صحافة الانترنت

قواعد النشر الالكتروني الصحافي الشبكي



دكتور عباس مصطفى صادق

بسم الله الرحمن الرحيم

صحافة الانترنت

قواعد النشر الالكتروني الصحافي الشبكي

دكتور عباس مصطفي صادق

الطبعة الأولى

2003

إذن طباعة رقم :272 بتاريخ 6 مايو 2003

الترقيم الدولي للكتاب : ISBN 9948-8530-0-8

الظفرة للطباعة والنشر أبوظبي

أجزاء الكتاب

تقـــديم

لم تتبلور خصائص صحافة الانترنت بالشكل الذي يسمح بوضع معايير نهائية لها شأنها شـــأن الكثير من المستحدثات الاتصالية التي نعايش ظهورها الآن ، وعندما بدأت كتابة مادة هـــذا الكتاب لدراسة الدكتوراة ابتداء من عام **1998** كانت قد مرت سنوات قليلة على هـــذه الصحافة وهي سنوات يجتهد خلالها غيري من الباحثين في استكشـــاف شـــبكة الانترنـــت ومزاياها ويجرون الدراسات الارتيادية الاولى حول تأثيراتها وآفاقها .

لقد كان للمؤسسات الصحافية العربية دورها في الوجود العربي المبكر مع جهات اخرى على الانترنت وان كان هذا الوجود كما ثبت لي في دراستي هو نوع من وجـــود استكشـــافي للشبكة . وأن معظم ماهو موجود من صحافة عربية هو نسخ كربونية صـــماء للصـــحيفة الورقية الام باستثناء القليل منها الذي استفاد الى حد ما من ميزات النشر في الانترنـــت ،الا انه يحسب للصحافة العربية استكشاف مزايا الشبكة قبل غيرها .

في محازاة ذلك استغرقت كليات الاعلام العربية في الحديث عن ملاءمة تطبيقات الاتصال في الانترنت مع النماذج الكلاسيكية التي تدرسها لطلابها واهمل الكثير منها تطـــوير مناهجـــه للتعامل مع التطورات في النشر الالكتروني الذي سيحدث بلا شك انقلابا كبيرا في الممارسة الصحافة وفي الطريقة التي يتم بها استهلاك المواد التي ينتجها الصحافيون وغيرهم . ان علـــى كليات الاعلام اعادة النظر في مناهجها لارتياد آفاق ما بات يعرف بالاعلام الجديـــد NEW MEDIA الذي يستبطن جملة من التطبيقات غير المسبوقة ومن ضمنها مادة هذا الكتاب الـــذي جاء نتيجة جهد بذلته على مدى خمس سنوات ابتداء من سنة **1998** حينما بدأت العمل في البحث العلمي المنظم لنيل درجة الدكتوراة لاطروحتي وهـــي بعنـــوان تطبيقـــات النشـــر الالكتروني الصحفي العربي ، دراسة تحليلية للصحافة العربية في شبكة الانترنت و قد نوقشت في **23** يناير **2002** .

ولم اتوقف عند ذلك بل عملت جهدي على تطوير مادة الكتاب وفي ذهني ان مياها كثيرة جرت تحت الجسر وان تطورات هائلة لا بد من اللحاق بها . ففي نوفمبر **2000**م شاركت مع مجموعة من الباحثين في الجامعات الامريكية والاوربيـــة في تكوين مجـــموعة بريدية

متخصصة في صحافة الانترنت تجمع استاذ الصحافة الالكترونية بجامعة امستردام مارك ديوز MARK DEUZE و البروفيسور ميلندا ماك ادامز MILINDA MC ADAMS وهي احد المؤسسين لموقع صحيفة واشنطن بوست علي شبكة الانترنت وقد تبادلت مع هؤلاء وغيرهم البحوث العلمية واوراق العمل وادلة صحافة الانترنت وعملنا معا على ماقشة المحكات المعيارية للموقع الاخباري في الشبكة .

وينقسم هذا الكتاب الى خمسة اجزاء وعدة اقسام . يتابع الجزء الاول مسيرة تطور شبكة الانترنت والجزء الثاني يناقش التطبيقات الاتصالية في الشبكة . فيما يركز الجزء الثالث على تطبيقات النشر الالكتروني الصحفي والرابع مخصص لصحافة الانترنت والجزء الاخير مخصص للصحافة العربية في الانترنت وهو الجزء التطبيقي لدراستي للدكتوراة .

لقد جاء نص هذا الكتاب بدعم اقدره من اساتذتي الاجلاء ، البروفيسور علي محمد شمو والدكتور اسماعيل الازهري والدكتور صلاح احمد ابراهيم والدكتور فيصل محمود والدكتور النور دفع الله والدكتور عبد الرحيم نور الدين والاستاذ عمر الصاوي .

الجزء الأول

مسيرة تطور شبكة الانترنت

مدخل

ساهمت ظروف وعوامل مختلفة وجهات وأشخاص متعددون في إنشاء شـبكة الإنترنـت وهنالك جهات أساسية تبلورت داخلها الأفكار الأولى ثم برامج البحوث التي انتهت بإنشاء الشبكات التجريبية .

وقد ارتبطت نشأة الإنترنت بظروف الحرب الباردة التي خلقت معها تسابقا في تكنولوجيات الفضاء والكومبيوتر والاتصالات بجانب التسابق في مجال التسلح النووي وارتبطت النشـأة كذلك بجهات محددة هي مؤسسة راند RAND CORPORATION في الولايات المتحدة وبوكالـة مشاريع البحوث المتقدمة التابعة لوزارة الدفاع الأمريكية DEFENCE ADVANCED RESAERCH PROJECT AGENCY - ARPA (اربا)وهي الجهة الأساسية التي تطورت داخلـها الشـبكة . وساهمت جهات أخرى منها مختبرات الفيزياء القوميـة في بريطانيـا NATIONAL PHYSICS LABORATORIES وجامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس UCLA ومعهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا MIT .

" بالنسبة لراند فقد كلفت القوات الجوية الأمريكية بول باران BAUL BARAN من راند بعمل دراسة حول كيفية محافظتها علي الاتصال بأنظمة صواريخها وقاذفاتها بعد ضربة نووية . وقد انهي باران وثيقة وصف فيها عدة طرق لإنجاز هذه المهمة مقترحا إقامة شبكة تعتمد علي مبدأ نقل الحزم PACKET SWITCHING NETWORK وهذه الشبكة ليس لها محور مركزي ولـيس لهـا مركز تحكم رئيسي وانما لديها خطوط توصيل للمناطق المختلفة ببعضها . وتتوجه الحزم مـن مكان لآخر حتى تصل إلى هدفها المنشود . والنظرية تقوم علي انه إذا ما سقط وسط الدولة فإن أطرافها يمكن أن تظل في حالة عمل متصل ، وذلك بعمل مسـارات حركـة للشـبكة ROUTING TRAFFIC عبر كندا بواسـطة الأقمار الصناعية او حتي عبر العالم "[1] .

لقد كانت فكرة نقل الحزم موجودة قبل أن يطرحها بول باران في راند قد تم تنفيذها في تجربة قام بها المعمل القومي للفيزياء في بريطانيا ثم بدأت أربا في بنـاء الأفكـار الأولى وتكـوين والوكالات المكلفة بتنفيذ مشروع الشبكة بمجرد إنشائها .

---

[1]/ SEAN TAPPENDORF. ARPANET AND BEYOND < http://www.calvin.music.edu/sean/internet-history.html>30/11/1995. Accused 16/11/1999.

يقول مايكل هوبان MICHEAL HAUBAN :" جاء إنشاء أربا بواسطة وزارة الدفاع الأمريكية استجابة أمريكية لإرسال الاتحاد السوفيتي القمر الصناعي سبوتنك SPUTNIC إلى الفضاء في عام 1957م بهدف أن تقوم أربا بالاضطلاع بالدراسات العلمية في مجالات علوم الكومبيوتر وقد اختير الدكتور جوزيف كارل ليكليدر JOSEPH CARL R.OBNETT LICKLDER لترؤس المهمة وهو عالم نفس من معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا وكان ذلك في عام 1962م "[2] . لقد استفادت وزارة الدفاع الامريكية من مجموعة افكار كان قد اطلقها جي سي ار ليكليدر ومثلت الافكار الاولي للبناء الفكري للشبكة .



جي سي ليكليدر

" كان ليكليدر نشر في نفس العام مجموعة مذكرات وضع فيها أفكاره وكتب مقالا نشره في عام 1960م بعنوان التعايش بين الإنسان والكومبيوتر MAN-COMPUTER SYMBIOSIS طرح فيه فكرته حول ما اسماه الشبكة المجرية GALACTIC NETWORK وشرح اهتماماته حول تطور المعرفة البشرية ونموها بواسطة الكومبيوتر التي يري من خلالها انه في سنوات قليلة سيحدث تزاوج ما بين العقول البشرية وأجهزة الكومبيوتر وسينتج من هذا التزاوج طريقة غير مسبوقة للتفكير . ولإنجاز هذا الهدف اقترح ليكليدر عدة تكنولوجيات جديدة يمكن أن تساهم في هذا النوع من علاقات التعايش الجديدة . وشملت مقترحاته الكومبيوترية نظام استرجاع المعلومات وبرامج للتصميم ونظام فهرسة المكتبات "[3] . ثم اصبحت افكار ليكليدر حجر الزاوية الاول الذي خرجت منه منابت التفكير في الشبكة وتطبيقاتها . وقد نوقشت هذه الافكار فيما بعد بعد ان خرجت في شكل مشروع متكامل قدمه ليكليدر . "وفي أغسطس 1962م ناقش ليكليدر أفكاره التي ضمنها شبكته المجرية ووضع فيها رؤية تضمن لأي شخص الحصول بسرعة علي المعلومات والبرامج الكومبيوترية

---

[2]/ MICHEAL HAUBAN. HISTORY OF ARPANET < http://www.dei.isep.ipp.pt/docs/arpa.html. > Accessed 15/11/1999-p .3.

[3]/ IAN R. HARDY. ELECTRONIC MAIL HISTORY. HISTORY THESIS PAPER. UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT BERKELY http://www.ifla.org/document/hair1.text accessed 15/11/1999

من أي موقع . وقد اصبح ليكليدر رئيسا لأول مجموعة من الباحثين في برنامج علوم الكومبيوتر في أربا وقام بنقل قناعاته إلى خلفائه في الوكالة بأهمية بناء هذه الشبكة "[4].

" وكان ليونارد كلينروك LEONARD KLENROCK من معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا نشر ورقة حول نظرية نقل الحزم لبناء شبكة كومبيوترية وتم تطبيق هذه النظرية عمليا بواسطة لورانس روبرت LAURANCE ROBERTS وتوماس ميرل THOMAS MERILL في عام **1965**م بتوصيل حواسيب مختلفة الأنظمة في ماساشوسيتس وكاليفورنيا بواسطة خط هاتفي ، وقد تمكنا بهذه التجربة من بناء اول شبكة كومبيوتر واسعة المجال . واثبتت التجربة انه بالإمكان أن تعمل الحواسيب جيدا مع بعضها في تشغيل البرامج واسترجاع المعلومات من جهاز بعيد . ووضح من التجربة أن نظام دوائر الهاتف التقليدي غير مناسب لهذا العمل ، فتم التأكيد علي قناعات كلينروك بشأن نظام نقل الحزم "[5] . " وفي عام **1966**م انضم لاري روبرتس LARY ROBERTS إلى مشروع أربا لتطوير الشبكة الكومبيوترية . فقدم خطة في نفس العام حول شبكة أربا باسم اربانت ARPANET وقام بنشر الخطة في عام **1967**م في أول لقاء للمجموعات الرئيسية التي تعمل في تطوير تكنولوجيا نقل الحزم من راند والمعمل القومي للفيزياء في بريطانيا واوربا . وقد طور البريطاني دونالد واتس ديفيس تجارب خاصة في المعمل البريطاني في ميدلسكس MIDDLESEX لنقل الحزم الذي بدأت فيه التجارب الأولى لهذه التكنولوجيا في **1968**م . كذلك تمت تجارب مبكرة لنقل الحزم بين الأعوام **1968**م -**1970**م في فرنسا بواسطة الجمعية العالمية للاتصالات الفضائية SOCIETE INTRNATIONALE DE TELECOMMUNICATIONS AERONAUTQUES ثم انتقل تطويرها إلى الولايات المتحدة في عام **1968**م وقدمت إلى اربا في عام **1969** م خلال لقاء في أن اربور بمتشجان AN ARBOR MICHIGAN, وغاتلنبيرج في تينيسي GATLINBURG,TENNESSE خلال اجتماع لاتحاد الآلة الحاسبة ASSOCIATION FOR COPMUTING MACHINERY في ندوة حول مبادئ التشغيل SYMPOSIUM ON OPERATING PRINCIPLES. حيث تم توزيع الخطة الأولية لشبكة اربانت

---

[4]/A BREIF HISTORY OF THE INTERNET. BOB KAHN, VINTON CERF AND ARPA GROUB OF RESEARCHERS.http://www.isoc.org/internet/history/breif.html 1995. Accessed 16/11/1999.p 2. .

[5]/ A BRIEF HISTORY OF THE INTERNET. op,cit. P 3.

وأوصي التصميم الأولى للشبكة بتشبيكها في أربعة مواقع "[6] . " وعقب ذلك أجريت عدة تجارب بواسطة بوب كان BOB KAHN الذي كان يعمل في تصميم البنية المعمارية لشبكة اربانت بجانب فريق يرأسه لاري روبرتس لتصميم طبولوجيا الشبكة واقتصادياتها . أما النظام القياسي للشبكة فقد تم تجهيزه بواسطة فريق يرأسه كلينروك في جامعة كاليفورنيا بلوس انجليس . وبنهاية عام **1969**م تم توصيل أربعة أجهزة كومبيوتر مع بعضها في أول شبكة باسم اربانت "[7] ." وهذه الحواسيب كانت في أربع جامعات هي جامعة كاليفورنيا بلوس أنجلوس UCLA وجامعة كاليفورنيا بسانت بربارا UCSB وجامعة يوتاه UNIVERSITY OF UTAH ومعهد ستانفورد في كاليفورنيا STANDFORD RESEARCH INSTITUTE"[8] .


بوب كان

" لقد قامت شبكة اربانت علي برنامج عمل تمت الموافقة عليه في **21**يونيو **1968**م بعنوان شبكة كومبيوترية لتبادل المصادر RESOURCE SHARING COMPUTER NETWORK متضمنا الأهداف والمبادئ التي تتمثل في تطوير الخبرات في تشبيك الحواسيب وتحسين إنتاجية البحوث الكومبيوترية من خلال تبادل المصادر . ويتم إنشاء هذه الشبكة لكي تستمر في العمل بكفاءة حتى في حالة تعطل جزء منها . وهذا الهدف كان مهما للهيئات العسكرية التي كانت تدرس طرقا للحفاظ علي عمل شبكات الاتصال في حالة حدوث حرب نووية "[9] .ويلتقي هذا الهدف مع أهداف راند التي سعت إلى بناء شبكة عسكرية بحتة لقيادة التحكم في القدرات الصاروخية والقاذفات .

في الفترة ما بين **1971**م-**1972**م كان قد اصبح بإمكان مستخدمي اربانت تطوير التطبيقات المختلفة للاستخدامات المختلفة للشبكة . " وفي أكتوبر **1972**م نظم بوب كان

---

[6]/ IAN HARDY .bid p 5.

[7]/ A BRIEF HISTORY OF THE INTERNET. op,cit P 3.

[8]/ENCARTA ENCYCLOPEDIA ONLINE <http://www.encarta.msn.com/cnc 1993. Accessed 1/10/1999.

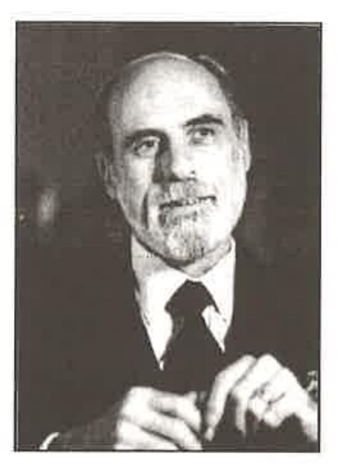
[9] / MICHEAL HAUBAN. HISTORY OF ARPANET. op,cit P 5.

عرضا جماهيريا لاربانت بأربعة أجهزة كومبيوتر في المؤتمر الدولي للاتصالات الكومبيوترية INTERNATIONAL CONFERNCE ON COMPUTER NETWORK بفندق هيلتون بمدينة واشنطن دي سي وهي أول مرة تقدم فيها الشبكة للجمهور . وفي نفس العام قدم راي توملنسون RAY TOMLINSON أول برنامج للبريد الإلكتروني ، وتم اختيار علامة @ للإشارة إلى (في AT) . بعدها بعام تم أول تشبيك دولي لاربانت مع الكلية الجامعية بلندن UNIVERSITY COLLEGE OF LONDON ومؤسسة الرادار الملكية بالنرويج ROYAL RADAR ESTABLISHMENT NARSAR وفي نفس العام 1973م بدأ بوب كان برنامجا للبحوث حول التشبيك الدولي للإنترنت INTERNATIONAL INTERNETING في أربا ثم طرح مع فينتون سيرف الأفكار الأولى حول الإنترنت أمام مؤتمر التشبيك الدولي في جامعة سوسكس UNIVERSITY OF SUSSEX في بيرمنجهام في سبتمبر 1973م"[10].



راي توملنسون

ويقوم عمل الشبكة على مبدأ البناء الشبكي المفتوح ، بحيث يمكن تصميم الشبكات الفرعية وتطويرها منفصلة حسب الحاجة . " وقد قدمت فكرة البناء الشبكي المفتوح لأول مرة بواسطة بوب كان في أربا عام 1972م وكانت جزءا من برنامج لشبكة اتصالات بالراديو . ولكنه اصبح برنامجا منفصلا . ثم عمل كان مع فينتون سيرف علي تطوير برتوكول اتصال يعمل في بيئة المعمار الشبكي المفتوح سمي في ما بعد برتوكول التحكم بالنقل / برتوكول الإنترنت TRANSMISION CONTROL PROTOCOL/INTERNET PROTOCOL المعروف اختصارا بTCP/IP "[11]



فينتون سيرف

---

[10] / ROBERT HOBBES ZAKON. HOBBES INTERNET TIME LINE. VERSION 4 http://www.isoc.org/Seikan/html .10/4/1999. Accessed June 1999. P 1.

[11] / A BRIEF HISTORY OF THE INTERNET op,cit p 10.

" وقد وضع بوب كان في اعتباره أفكارا أساسية لتحقيق عمل البناء الشبكي المفتوح وهي انه يمكن لأي شبكة أن تنشأ لوحدها دون الحاجة إلى تغيير داخلي لكي تتصل بالإنترنت وان الاتصالات يجب أن تتم علي افضل قاعدة وإذا لم تصل الحزم إلى مقصدها يجب أن تعود فورا إلى مصدرها ، ويجب ألا يكون هنالك أي تحكم عالمي في مراحل التشغيل "[12].ولم تكن اربانت وحدها . فقد كانت هنالك العديد من الشبكات العامة أو الخاصة التي تخدم جهات محددة أو مجموعة مستخدمين .

يقول هاردي : " بينما كانت اربانت في مراحل تطورها الأولى كانت هنالك مجموعة من التكنولوجيات لها تأثيرها علي الشبكة . وكانت شبكات التخزين وإعادة الارسال STORE AND FORWARD تستخدم تكنولوجيا البريد الإلكتروني . ومنذ **1945**م إلى **1970**م ظهرت عدة نماذج لتطبيقات المؤتمرات الكومبيوترية البعدية TELECONFERNCING COMPUTER وكان أول تطبيق لهذه المؤتمرات في نظام دلفي للمؤتمرات المتصلة DELPHI ONLINE CONFERENCING SYSTEM

وقد كانت الحواسيب ونظم التيليتكست TELETEXT بطيئة ولكن تغير هذا الوضع بنهاية السبعينيات وبداية الثمانينات مع ظهور الشبكات الاقتصادية مثل شبكة يوزنتUSENET وبيتنت BITNET وفيدونت FIDONET التي استفادت من نظام جديد لإرسال واستقبال المعلومات ابتكره مايك ليسك MIKE LESK الذي يعمل في الشركة الأمريكية للهاتف والتلغرافAT & T في عام **1976**م باسم UNIX TO UNIX COPY PROTOCOL. وقد نشأت أول الشبكات المستفيدة من هذا النظام باسم THEORY NET ثيوري نت بواسطة لورانس ليبتون LAURANCE LIPTONفي جامعة ويسكونسن UNIVERSITY OF WISCONSIN في عام **1977**م وكانت ثيوري نت تقدم خدمات البريد الإلكتروني للباحثين في علوم الكومبيوتر " [13].

كانت هنالك ايضا شبكة سورس SOURCE كاحدى اهم شبكات المعلومات للمستهلكين ، يقول ديفيد كارلسون:[14] DAVID CARLSON ان شبكة سورس كانت اول خدمة صرفة للمعلومات الشبكية PURE ONLINE INFORMATION SERVICE وقد تم تأسيسها بواسطة ويليام

---

[12] / A BRIEF HISTORY. op,cit. P 11.

[13] / HENERY HARDY. THE HISTORY OF THE NET. op,cit. P 8.

[14] / DAVID CARLSON ONLINE TIME LINE
<http://iml.jou.ufl.edu/carlson/professional/new_media/timeline.htm>

آل ميستر WILLIAM VON MEISTER في عام 1978 في الولايات المتحدة .كـــان ميســتر مقاول اتصالات محلية فكر في اداة تشبه شركة الهاتف المعروفة ايه بي اند تي ، لكنها تخـــدم المعلومات المطلوبة للاستهلاك . وقـــد كانـــت بدايتـــها صـــعبة الى ان اشـــترت ريـــدر دايجست READER DIGEST ASSOCIATION 80% من اسهمها ثم اشـــترتها كاملـــة في فبرايـــر 1987ثم باعتها في ابريل من نفس العام لمجموعة وكاس WCAS في نيويورك .

كانت سورس تقدم خدمات معلوماتية مختلفة واخبارا من وكالة يونيتد برس انترناشونال UPI ومقتطفات من ثلاثين مجلة ومعلومات عن 6 الاف مطعم وجداول لسفريات الطيران و خدمة للالعاب الشبكية . ثم قامت وكاس بتعديل نشاط سورس واضـــافت اليـــه اخبـــار المـــال والمضاربات والاسهم ، ومع ذلك لم تستمر مستقرة فقد اشترتها كومبيوسيرف في 29 يونيو 1987 لتتوقف عن العمل في 1 اغسطس نفس العام .

" لقد استمرت شبكة اربانت بعد اكتمالها في العمل حتى عام 1989 م وكانت قد انقسمت في 1983 م إلى شبكتين احتفظت واحدة باسم اربانت بينما سميت الثانية ميلنيـــت MILINET التي الدمجت في شبكة المعلومات الدفاعية DEFENCE DATA NETWORK التي أنشـــئت في عـــام 1982م ، ثم أخذت شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم مكان اربانت لتصـــبح فيما بعد أساس شبكة الإنترنت "[15] . ثم مهدت التجارب المختلفة إلى الحديث علنا عن شبكة الإنترنت بدلا عن اربانت

لقد أسهمت مجموعة من الشبكات والخدمات المختلفة في تكوين الإنترنت في هيئتها الحاليةمع الدور الذي لعبه البريد الإلكتروني وستلعبه الوب لاحقا .وتولت هذه الشبكات حمل الإنترنت ونقلها إلى العالم بعد انسحاب الحكومة الأمريكية من تبني الشبكة .

" ففي أبريل 1995م قررت المؤسسة الوطنية الأمريكية للعلوم أنها لم تعد تسمح بالدخول المباشر إلى شبكتها . وقامت بالاتفاق مع شبكات خاصة لتقديم خدمة الدخول إلى شبكتها . وهذه الشبكات أصبحت تقوم ببيع خدمات الاتصال بالإنترنت إلى المجموعات والمنظمات والشركات . وقد حدث هذا لعدة أسباب ، أولها أن الحكومة الاتحادية شـــعرت بوجـــوب

---

[15] / HENRY EDWARD HARDY. THE HISTORY OF THE NET. MASTER THESIS. SCHOOL OF COMMUNICATION .GRAND VALEY UNIVERSITY .USA
http://www.info.isoc.org/guest/Seikan/internet/history/history/-of-the-net.html accessed 16/11/1999 p 5.

خروجها من تجارة الاتصالات وان هذا الوضع سيسمح لاحقا بتسويق الشبكة . وانه إذا ما كانت الشبكة مدارة بواسطة الحكومة فانه ستنبشأ قيود تحد من استخدامها تجاريا " [16] .

وفي أكتوبر من نفس العام **1995**م أجاز المجلس الاتحادي الأمريكي للشبكات قرارا جاء فيه : " إن المجلس الاتحادي للشبكات يوافق علي أن التعابير التالية تعكس تعريفنـــا لمصـــطلح إنترنت : أن الإنترنت تشير إلى نظام معلومات عالمي متصل ببعضه بمجال عنوان قائم علـــي برتوكول IP أو التطورات اللاحقة له . وان هذه الشبكة قادرة علي تقديم المعلومات وممكنة الاستخدام والدخول إلى خدماتها المعتمدة علي الاتصالات وبنيتها الأساسية "[17].

الوب : تكون المجتمع العالمي للإنترنت

ادى نشوء شبكة الوب الى الانتشار السريع للإنترنت إلى جميع أنحاء العالم تقريباً .وكانت الخدمات السابقة للوب منذ تأسيس شبكة الإنترنت حكراً علي الجـــامعيين والبـــاحثين في المؤسسات العلمية ومطوري أنظمة الكومبيوتر . وكان هؤلاء يتبادلون عبرهـــا رســـائلهم الإلكترونية ويحصلون علي المعلومات المفهرسة التي تساهم في تغذية بحوثهم ومحاضراتهم التي يقدمونها لطلابهم في الجامعات وغيرها . بجانب المهام التي يضطلع بها بـــاحثون آخـــرون في خدمه المؤسسة العسكرية الأمريكية . ولكن بعد نشوء الوب تغير هـــذا الوضـــع ولم تعـــد الإنترنت حكراً علي هؤلاء .



فانفر بوش

وقد نشأت الوب نتيجة لأفكار وتجارب متعـــددة قبـــل ظهورها . أنجزت الخطوط الاولي لأفكارها وتم التطبيـــق العملي لها بواسطة الفيزيائي البريطاني تيمـــوثي (تـــيم) بيرنـــرزلي TIMOTHY BERNERS - LEE في المعمـــل الأوربي لفيزياء الجزئيات في جنيف LABORATORY THE EUROPEAN FOR PARTICLE PHYSICS (CERN) ويطلق عليه اختصاراُ اسم سيرن ويرى روبـــرت كـــايلو ROBERT CAILLIU الـــذي عمـــل

---

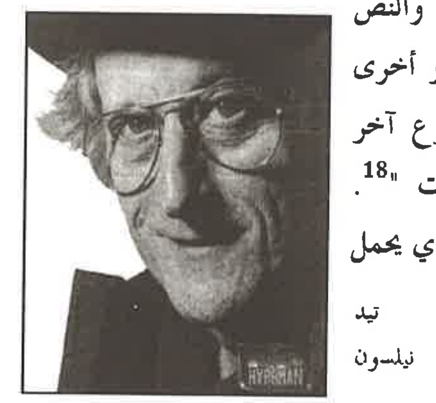
[16]/ SEAN TAPPENDROF. ARPANET AND BYOND op, cit P 2.

[17] / FEDRAL NETWORK COUNCIL (USA) http://www.fnc.gov/internet 30/10/1995. Accessed 1/11/1999.

مساعداً لتيم بيرنزلي في التجارب الأولى التي أفضت لتأسيس الوب في ورقة خلال افتتاح الفرع الأوروبي لاتحاد الوب W 3 CONSORTIUM في باريس يوم **25** نوفمبر **1995**م :

" إن تاريخ الوب يبدأ حوالى عام **1945**م عندما كتب المستشار العلمي للرئيس الأمريكي السابق فرانكلين روزفلت ، فانفر بوش VANNEVAR BUSH مذكرات حول نظام اسماه الميمكس MEMEX وهو جهاز قائم علي نظام الميكرفيلم بإمكانه حفظ كمية ضخمة من الوثائق في مكتب واحد . وفي الستينات قام دوغلاس انغلبيرت DOUGLAS ENGELBART بابتكار نموذج بإسم ONLINE SYSTEM يعمل على بنية النصوص التشعبية HYPER TEXT بما يسمح بالاستعراض وتحرير النصوص وارسال البريد الالكتروني وغير ذلك من مزايا النصوص التشعبية وهو يدار بأجهزة متعددة ومكلفة وطريقة عرض مكلفة . وفي عام **1965**م اخرج تيد نيلسون THEODOR HOLM NELSON مصطلح النص التشعبي HYPER TEXT في ورقة بعنوان A FILE STRUCTURE FOR THE COMPLEX, THE CHANGING AND THE INDETERMINATE قدمها في المؤتمر القومي العشرون لاتحاد الآلات الحاسبة ASSOCIATION FOR COMPUTING MACHINERY بنيويورك **1965**.

وفي سنة **1967** صمم اندي فان دام ANDY VAN DAM وآخرون نظاما لتحرير النصوص التشعبية HYPER TEXT EDITING SYSTEM. " في نفس المرحلة خرج مصطلح هايبرميديا HYPERMEDIA من لدن تيد نيلسون . والنص التشعبي يحتوي على وصلات لنصوص او مصادر أخرى للمعلومات فيما يشير مصطلح الهايبرميديا الى نوع آخر من الهايبرتكست يحمل غرافيك ، فيديو وصوت ".[18]

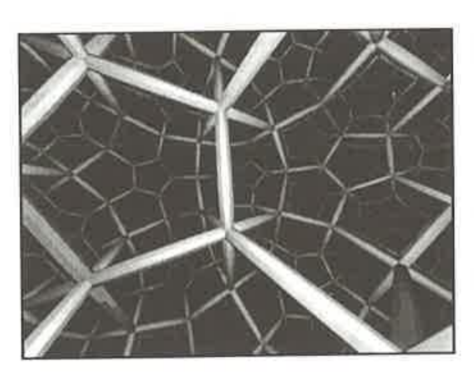


تيد نيلسون

هنالك اوصافا آخرى للهايبرتسكت بأنه النص الذي يحمل ابعادا إضافية EXTRA DIMENSION IN THE TEXT ، وهو نظام مضمن في النص يمكن القارئ من القفز من كلمة الى أخرى في مكان آخر .

---

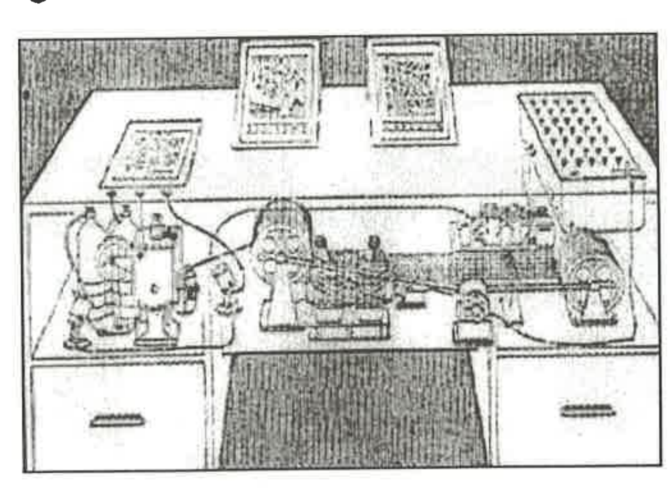
[18] / http://www.w3.org/WhatIs.htm



نموذج الهايبر سبيس

"[19] والمصطلح يمتد بجذوره الى تطبيقات علوم الهندسة من تعبيري HYPERBOLIC GEOMETRY و HYPERBOLIC SPACE والاخير اصبح شائعا في القرن التاسع عشر بواسطة عالم الرياضيات الالماني فليكس كريستيان كلاين FLEX CHRISTIAN KLEIN الذي استخدم تعبير هايبر سبيس HYPERSPACE لوصف تطبيقات هندسية [20] . ويشبه النموذج الهندسي للهايبرسبيس الخطوط الخفية لامتناهية الابعاد في مواقع الانترنت بما يشبه شبكة العنبكوت وقد نحت تيد نيلسون تعبير هايبرتكست لأنه يعتقد أن النص في حالته الكومبيوترية يعكس مبادئ تعددية الابعاد الكامنة فيه . " . وسنأتي لاحقا الى تفصيل مزايا نظم النص في الكتابة للانترنت .

و يقول لاري زيلتكسر: " كان فانفر بوش قد أدرك أن عصر المعلومات بدا يلوح وقد نبه إلى ذلك في مذكراته الرئاسية وقال في إحداها : ان حجم التجربة البشرية قد بدأ يتوسع إلى مستوى هائل ولكن الوسائل التي نستخدمها في الدخول إلى متاهة المعلومات من اجل البحث عن موضوع مهم تشبه الأساليب التي تستخدم أيام المراكب الشراعية . وقام بوش بشرح الميمكس في مقال نشره في مجلة اطلانتك مونثلي حول آلة



نموذج الميمكس

[19] / SOME ILLUSTRIOUS DEFINITIONS <http://www.hypersoft-net.it/illustrious-definitions-eng.htm>

[20] / HYPERBOLIC GEOMETRY TIME LINE http://www.geom.umn.edu

(تصويرية ، ميكانيكية ، كهربائية) تستطيع تخزين كميات هائلة من المعلومات بما يمكن للنص والرسم المطلوبين في الميكروفيلم يمكن أو وصلات المستخدم من تخليق شعب استخدامها كمرجع مستقبلي . وهذه الطريقة لتجميع المعلومات ليست عملية فقط ولكنها قريبة أيضا من الطريقة التي يتعامل معها العقل البشري مع المعلومات ولم يتم تنفيذ فكرة الميمكس ولكنها ألهمت تيد نيلسون لتطوير نسخة مبدئية من نظام النص التشعبي . وقد عبر نيلسون عن ذلك بقوله : " إن مستقبل البشرية يقبع في الشاشات التفاعلية حينما تكون الكتابة والسينما متفاعلة ومتصلة بواسطة جسور . نحن نحتاج إلى شبكة لكل العالم [21] .

وكان هنالك من تابع فكرة الميمكس وحاول تطبيقها عمليا الأ أن مشروعه لم يمض الى الأمام هو تيد نيلسون .

" وفي عام **1981**م وصف تيد نيلسون نظاما جديدا لخص فيه أفكاره باسم مشروع زانادو PROJECT XANADU وهو عبارة عن شبكة ونظام عالمي للمعلومات " [22] . " ويقوم زانـــادو علي نظام النصوص التفاعلية ويوفر وصلات الممرات الجانبية SIDE WAYS عـــبر الوثـــائق والملفات في الكومبيوتر . وتظل الوثيقة الأساسية في مكانها إلى أن يتم إنشاء نسخة جديدة . ولكن هذا النظام لم يأخذ فرصته فقد حلت الوب محله فأخذه نيلسون إلى اليابـــان لترويجه بعد أن تعرض لإهمال من قبـــل شـــركة اسمهـــا اوتوديسك AUTODESK كانت قد اشترته من نيلســـون إلا انه استعاده منها . ولكن ظهور الوب وانتشارها قلل مـــن فرصته " [23]. وقد استفاد تيم بيرنـــرزلي مـــن مجموعـــة التجارب السابقة والأفكار المختلفة في تطبيقـــات الـــنص التشعبي وبروتوكولات الإنترنت والتطور في الكومبيوتر .



تيم بيرنرز لي

وقد تحدث عن استفادته من هذه الخبرات في سيرته الذاتية . وقد بدأت أفكاره تأخذ الشكل

---

[21] / LARY ZELTCSER. THE World Wide Web. ORIGIN AND BYOND. http://www.upen.edu/~zeltser.www>accessed 11/11/1999

[22] / PROJECT XANADU http://xanadu.com/index.html

[23] / LARY ZELTCSER op,cit 2

التنفيذي ابتداء من عام 1989م عندما طلب منه من قبل سيرن والى باحثين آخرين تقديم مقترحات من شانها الحد من ضياع المعلومات التي ينتجها المعمل أو يحتاج اليها ، فاعد تقريرا قصيرا بعنوان : مقترح يتعلق بإدارة المعلومات.

وتطرق لي في هذا المقترح إلى إمكانية الاعتماد علي نظام لادارة المعلومات وتوزيعها يقوم علي مبدأ تبادل المعلومات بسرعة علي شبكة الإنترنت بالصورة والصوت علي نحو يجعلها تشكل ما يشبه شبكة العنكبوت التي تستجيب أجزاؤها إلى الاهتزاز الذي يحدث في جزء صغير منها .

ويوضح لي تجربته والأفكار التي أدت إلى ابتكاره الوب ، يقول : " هنالك دائما أشياء يديرها البشر بامتياز ، وهنالك أشياء يديرها الكومبيوتر ، إذ يمتلك البشر البصيرة INTUTION والفهم UNDERSTANDING وهما من خواص العقل البشري . بينما يعمل الكومبيوتر آليا من خلال أوامر وجداول وهياكل ، والشئ الذي لا يستطيع الكومبيوتر عمله هو أن يكون قادرا علي الربط العشوائي بين الأشياء المتباينة التي لا تنتمي الى مجال واحد وهذا الأمر يفعله المخ البشري جيدا . في عام 1980م استخدمت برنامجا كومبيوتريا لتخزين معلومات بوصلات عشوائية . وفي عام 1989م وأثناء عملي في سيرن اقترحت قيام مجال عالمي لتطبيق نظام النص التشعبي بما يمكن من إنشاء شبكة معلومات سهلة الدخول . وبعد منحي الموافقة علي إجراء التجارب من رئيسي مايك سيندال MIKE SENDAL كتبت في 1990م برنامجا باسم WORLDWIDEWEB وهو يقوم علي محرر للنص التشعبي يعمل بالنقر CLICK وقمت بتشغيله علي جهاز من نوع نيكست ونشرته أولا أمام جمعية فيزياء الطاقة العليا HIGH ENERGY PHYSICS SOCIETY والمهتمين بنظام النص التشعبي ونظام نيكست وذلك في عام 1991م " [24] ." وبذلك تكون شبكة الوب قد خرجت إلى الوجود تماما في عام 1991م بعد أن نشرت سيرن في نفس العام مستعرضها الخاص مجانا علي شبكة الإنترنت وانضم عدد من المعامل التابعة لها في هامبورج وامستردام وشيكاغو إلى خدمة معلوماتها علي الشبكة " [25] .

---

[24] / TIMOTHY BERNERS LEE .THE World Wide Web. A VERY SHORT PERSONAL HISTORY <http:www.w3.org/people/Burnsville/shorthistory>accessed15/10/1999.p1-2

[25] / TIMOTHY BERNERS LEE. ibid. p 3.

لم يكن المستعرض الذي صممه بيرنرز لي وحده الذي جعل الإنترنت سهلة الاستخدام بما يتجاوز مجتمع الباحثين الذين احتكروا خدمة الإنترنت . فقد امتدت الخدمة إلى طلاب الجامعات ثم إلى خارج المؤسسات الأكاديمية والبحث العلمي . إذ سرعان ما ظهرت أعداد من المستعرضات قام بتصميمها طلاب الجامعات .

" فظهر مستعرض غوفر GOPHER الذي تحول إلى خدمة كاملة للمعلومات في جامعة منيسوتا UNIVERSITY OF MINNESOTA وقد طوره في عام 1991م بول ليندر PAUL LINDER ومارك ماكنيل MARK MCNEIL وهو بسيط في تشغيله ولكنه يفتقد وصلات النص التشعبي .
وفي عام 1993م تم عرض المستعرضين فيولا-فوالا VIOLA الذي كتبه الطالب بي وي PEI WEI من جامعة ستانفورد STANDFORD ومستعرض ميداس MIDAS الذي كتبه توني جونسون TONY JONSON في المركز القومي لتطبيقات الحواسيب العملاقة في الينوي THE NATIONAL CENTER FOR SUPER COMPUTER APPLICATIONS – ILLINOIS وفي نفس العام كتب مارك اندرسون MARK ANDERSON وايرك بينا ERIC BINA مستعرض موزاييك الذي سمح بعرض الأشكال الملونة .

وفي عام 1994م ابتكر جيم كلارك مستعرض MCC الذي اصبح فيما بعد مستعرض نيتسكيب NETSCAPE " [26]. ثم ظهر مستعرض مستكشف مايكروسوفت MICROSOFT EXPLORER . وتطور المستعرضان علي قياسات إتحاد الوب والتطورات في الشبكة بما يمكن من استخدامها وإمكانية الوصول إلى المعلومات المستخدمة فيها ايا كانت اللغة .لقد مكنت المستعرضات من عرض صفحات الوب بالصور والوسائط المتعددة . وجاءت الوب معها بفن جديد هو تصميم وانشاء الصفحات التي تخدم أغراضا مختلفة . وتمكن الأفراد والمؤسسات من وضع أنفسهم علي الشبكة من خلال هذه الصفحات .

ويقوم المستعرض بدور الدخول إلى الموقع المطلوب وعرض محتوياته . إذ تحمل كل وثيقة وب داخلها معلومات مشفرة حول محتواها وشكلها الذي ستظهر به علي الشاشة ولأي المواقع سترتبط . ويقوم المستعرض الموجود في كومبيوتر المستخدم بقراءة هذه المعلومات ليعرض علي أساسها الصفحة . وتتجاوز المستعرضات مهمة النقل واستعراض المواقع

---

26 / ROBERT CAILLIAU. OP,CIT P3

المختلفة إلى تقديم خدمات مختلفة مثل نشر الأخبار وتوفير آلات البحث في الشبكة وتقديم أدلة المواقع والموضوعات المختلفة في الشبكة .

" لقد أخذت الوب جاذبيتها من قيامها علي واجهة تخاطبية تعتمد علي الصور والأشـكال والنص التشعبي GRAPHICAL USER INTERFACE (GUI) التي تحول الشاشة إلى وسـط حـي يشمل صورا ونصوصا ورسومات يمكن الانتقال منها إلى مواقع وصفحات أخرى . ومـن قيامها علي مبدأ القرائية العالمية UNIVERSAL READERSHIP الذي يقول انـه إذا مـا كانـت المعلومات متوفرة فان أي شخص يمكن أن يكون قادرا علي الوصول اليها من أي مكان في العالم " [27] .

" لقد أصبحت الوب مصدرا عاما للمعلومات منذ أن أصبحت قادرة على عرض الصـور والأشكال وغيرها من الوسائل المتعددة علي شبكة الإنترنـت ، وذلـك منـذ **1993**م . وأصبحت توفر مكانا للشركات والمؤسسات والأفراد لعرض معلوماتهم حول المنتجـات أو البحوث اوحتى حول حياتهم و أصبحت منبرا للمجتمعات المختلفـة وسـوقا للشـركات والمتاحف والمكاتب والمؤسسات الحكومية والمدارس التي جعلت من الوب أداة تعليم وأداة بحث " [28]. وتتطور طريقة عرض المعلومات وطريقة الحصول عليها بشتى الطرق المتاحـة على الشبكة بما يجعلها أداة سهلة الاستخدام بما يمكن لأي شخص متعلم استخدامها ووضع موقعه عليها .

لقد نشأت الوب علي الإنترنت وهي تستفيد من اليات الإنترنت وأجهزتها وبنيتها التحتية التي هي مجموعة من الشبكات والملقمات والأجهزة في جميع أنحاء العالم ، والعناصر الأساسية للإنترنت هي الحواسيب والشبكات وهي تسمح للمستخدم بالاتصال بالحواسـيب حـول العالم ، بينما الوب هي مجموعة أدوات غير مادية تسمح بتبادل المعلومات بين المسـتخدمين أينما كانوا .

---

[27] LARY ZELTCSER. op.cit p 3.

[28] / RYMOND NEFF . THE WORLD WIDE WEB. ENCARTA ENCYCLOPEDIA ONLINE <http://www.encarta.msn.com/Encarta/Article.asp. 1997. Accessed 30/10/1999.p1-2

ويوضح بيرنرزلي الفرق بين الاثنتين : " إن شبكة الإنترنت هي شبكة الشبكات وهي قائمة أساسا على الحواسيب والاتصالات . وما فعله فينتون سيرف وبوب كان انهما حددا كيفية الاستفادة منها لإرسال حزم المعلومات . وإذا ما تم وضع العنوان الصحيح علـــي الحزمـــة وإرسالها إلى أي كومبيوتر متصل بالإنترنت فانه سيرسلها إلى عنوانها الصحيح . هذا ما تفعله الإنترنت فهي تقوم بتوصيل الحزم إلى أي مكان في العالم .أما الوب فهي نظام للنص التشعبي . حيث تتصل الوثائق والأصوات والفيديو . وفي الإنترنت تتصل الحواسيب بالكوابل . وفي الوب فان الاتصال يتم بوصلات النص التشعبي HYPERTEXT LINKS "[29].

ويحدد جاكوب نيلسن JACKOB NIELSEN كبير مهندسي شركة صن للأنظمة الدقيقـــة SUN MICROSYSTEMS الفرق بين الإنترنت والوب في ما يلي : "

1/ تمكن الإنترنت أي كومبيوتر في العالم من تبادل المعلومات مع أي كومبيـــوتر آخـــر . ولذلك فان المستعـــرض المـــوجود في أحد الحواسيب يمكن أن ينفذ إلى ملقـــم كومبيـــوتر آخر .

2/ إن الوب هي نظام للنصوص التشعبية يعمل علي الإنترنت كواحدة من خدماتها . لذلك فان المستخدم يمكن أن يجلس علي أي كومبيوتر . ويستعرض الوثائق الـــتي توجـــد في أي مكـــان في العالم . ويمكن أن تـــرتبط تلك الوثائق بأخرى من أي مكان في العالم "[30] .

والخلاصة هي أن الإنترنت شبكة حواسيب ومجموعة من الشبكات الكومبيوتريـــة المحليـــة والعالمية ، والوب هي شبكة وثائق تفاعلية . وهي إحدى خدمات الإنترنت لكـــن معظـــم المستخدمين للشبكة اصبحوا يطلقون اسما واحدا للإنترنت والوب هو الإنترنت بينما يفرق المختصون بين الشبكتين خاصة في سياق الحديث العلمي . فبجانب الوب تضـــم الشـــبكة مجموعة من الخدمات والتطبيقات غير الوب .

لقد تلاحقت التطورات للإنترنت في السنوات الأخيرة الماضية بعد نشوء الوب وتوســـعت المنابر العلمية للمختصين والعامة التي تقدم وتشرح وتروج للشبكة . وقد صحب إقامة هذه

---

29 / TIM BERNERS LEE. PRESS FAQ < http: www.w3.org.brs-lee/faq.html. >

30 / JACKOB NIELSEN <http:www.useit.com/alertbox/198020.html>SEP.1998.ACCESSED 26/12/1999.P 1

المنابر نشوء أجسام في شكل جمعيات واتحادات للنظر في الأمور الخاصة بتطوير الشبكة والمحافظة علي حريتها وتسهيل استخدامها .

واهم هذه المنابر مؤتمر الإنترنت المسمي (انيت) INET CONFERNECE الذي تنظمه جمعية الإنترنت INTERNET SOCIETY (ISOC) وقد قامت بتوثيق جميع هذه المؤتمرات ووضعتها علي الشبكة ابتداءا من مؤتمر الإنترنت الأول في سيرن بسويسرا وتكرس هذه المؤتمرات موضوعاتها حول القضايا المختلفة التي تحيط بالإنترنت "[31]. مثل مشكلات معالجة اللغة في الشبكة والبروتوكولات والتكنولوجيات والتطورات في البنية الأساسية والبرامج .

وقد نشأ عن هذه المؤتمرات جسمان رئيسيان هما اتحاد الوب W3 CONSORTIUM وجمعية الإنترنت . يقول بيرنرزلي: " تسارع نمو الوب في عام **1992**م وسط المؤسسات الأكاديمية . وفي عام **1993**م أخذت المؤسسات الصناعية علما وبعد نقاش كثير قررت تكوين اتحاد الوب وذلك عام **1994**م بين معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا و والمعهد الوطني لبحوث المعلومات والتكنولوجيا - انيريا – في فرنسا INSTITUTE NATIONAL DE RECHERCHE EN INFORMATIQUE ET EN AUTOMATIQUE وجامعة كيو في اليابان KEIO UNIVERSITY وهذا الاتحاد عبارة عن جسم حيادي تناقش داخله المؤسسات والشركات ذات الصلة أهمية الإنترنت وبروتوكولاتها و يحصل الأعضاء علي فوائد مختلفة مثل التعرف علي التطورات في مجال المعلومات والمشاركة في تطوير القياسات والبرتوكولات " [32]." وجاء تكوين هذا الاتحاد بعد أول مؤتمر عالمي للإنترنت بسويسرا وآخر في الولايات المتحدة في عام **1992**م تم خلاله انتخاب لجنة مؤتمر الوب العالمية INTERNATIONAL WWW CONFERNCE COMMITTEE التي كونت اتحاد الوب برئاسة لي "[33] .

" و يضطلع الاتحاد بمهام وضع القياسات للشبكة والنظر في تكنولوجيات الشبكة والإضافات الجديدة وتطوير لغة ترميز النص التشعبي وامتداداتها بما يسمح للمستخدم أيا كانت لغته من وضع موقعه ويكلف اتحاد الوب لجانا وأفرادا من جميع أنحاء العالم لتطوير هذه

---

[31] / INET CONFERNCE http://www.isoc.org/isoc/confernce/inet/ ACCESSED 3/4/2000.

[32] /TIM BERNERS LEE. A VERY SHORT PERSONAL HISTORY . op,cit .P 2.

[33] / TIM BERNERS LEE ibid. . P2

القياسات .أعقب ذلك تكوين جمعية الوب WEB SOCIETY وهي ذات عضوية فردية لا تضم الشركات والمؤسسات . ثم تم تكوين جمعية الإنترنت وهي منبر للموضوعات الـتي تتعلـق بالإنترنت وتضم مجلس معمار الإنترنت INTERNET ARCHITECTURE BOARD ولجنـة العمـل الهندسية للإنترنت THE INTERNET ENGINEERING TASK FORCE . وخلال سنوات التسعينيات من القرن الماضي انتشرت المؤتمرات الدولية والإقليمية والمحلية والكتابات الصحافية الـتي تتحدث عن الإنترنت وتشرح استخداماتها "[34]. ويري فينتون سيرف وبوب كان أن تكوين اتحاد وجمعية الإنترنت ذروة التسلسل التاريخي في تكوين مجتمع الإنترنت :" إن الإنترنـت هي تجمع للمجتمعات اكثر من كونها تجمع للتكنولوجيات ويعزي نجاحها لتلبيتها احتياجات المجتمع الأولية وتشغيلها للمجتمع بصورة مؤثرة لدفع بنيتها الأساسية للأمام . فقد عمـل باحثو اربانت الأوائل من خلال مجتمع متصل ببعضه لإنجاز المبادئ الأولى لتكنولوجيا نقـل الحزم . وفي نهاية السبعينيات ومع إدراك حجم النمو في الشبكة المصاحب بنمـو مجتمـع البحث ظهرت الحاجة إلى آلية للتنسيق فقام فينتون سيرف الذي كان مـديرا لاربانـت بتشكيل عدد من الأجسام التنسيقية ، هي مجلس التعـاون العـالمي INTERNATIONAL CO-OPERATION BOARD ICB لتنسيق الأنشطة مع بعض الدول الأوربيـة المتعاونـة وتم تكـوين مجموعة بحوث الإنترنت INTERNET RESEARCH GROUP وهي تعمل علي تحسين ظروف تبادل المعلومات ، ثم نشأ مجلس ضبط هيئة الشبكة INTERNET CONFIGURATION CONTROL BOARD وقد أدى ذلك إلى إعادة تكوين التنسيق ليتم حل مجلس الهيئة ليحل محله مجموعات عمـل تركز كل واحدة علي مجال محدد في تكنولوجيا الشبكة جمعت فيما بعد لتكون القوة العاملة لهندسة الانترنـت INTERNET ENGINEERING TASK FORCE ، وقـد تم تنظـيم عـدد مـن الاجتماعات خلال عام **1985**م خلصت إلى تكوين مجموعات عمل جديدة أهمها مجموعـة التسيير الهندسية للإنترنت INTERNET ENGINEERING STEERING GROUP -IESG كجسم أساسي للتقييس "[35]. لقد نهضت هذه الجمعيات بأعمال مختلفة وحافظت علي المبادئ التي قامـت عليها الشبكة وكونت بذرة مجتمع الإنترنت وكانت تجمعا لتبادل الآراء العلمية بين صـفوة

---

[34] / ROBERT CAILLIAU. A SHORT HISTORY OF THE WEB op.cit.P 5.

[35] / A BRIEF HISTORY OF THE INTERNET op.cit .P 13.

العلماء في مجال الكومبيوتر والشبكات . وقد توسع نشاطها بعد خروج الإنترنت إلى العالم وتوسعت عضويتها .

تطور وسائل إدارة الشبكة

"علي أن أهم الأحداث في هذه المسيرة هو نشوء جمعية الإنترنت خاصة بعد أن رفعت الحكومة الأمريكية يدها عن تمويل شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم التي كانت العمود الفقري للإنترنت بعد خروج اربانت وقد توقفت شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم في 30 أبريل 1995م وحل محلها عدد من الشبكات التجارية المتصلة ببعضها مثل شبكة ام سي اي MCI NET وشبكة سبرنت لينك SPRINT LINK واميركا اون لاين AMERICA ONLINE وانزنت INSNET وسرفنت SERFNET "[36] .

" وتعرف جمعية الإنترنت نفسها بأنها تنظيم عالمي مخصص لتشجيع الاتصال المفتوح بين الأنظمة المختلفة وتشجيع استخدام الإنترنت . ويمكن لكل من يهتم بمستقبل الإنترنت أن يصبح عضوا في الجمعية . وهي تضم عدة لجان أهمها مجلس عمارة الإنترنت INTERNET ARCHTECTURE BOARD , الذي يقود عملية التطوير في بروتوكول الإنترنت عن طريق هيئات رئيسية هي :

إدارة تخصيص أرقام الإنترنت INTERNET ASSIGNED NUMBER AUTHORITY (IANA) . وهي مسئولة عن تخصيص العناوين وتقوم بتفويض مركز المعلومات العالمية للشبكة INTERNATIONAL NETWORK INFORMATION CENTER –INTERNIC لمنح أرقام النفاذ و العناوين "[37].وتقول ايانا عن نفسها : " أنها منظمة غير ربحية مقرها الولايات المتحدة ، كان عملها يتم بدعم من حكومة الولايات المتحدة . وقد اصبح هذا الوضع غير ممكن وغير مناسب ولذلك فإنها فوضت بالعمل من قبل الحكومة الأمريكية من قبل شبكة المؤسسة الوطنية للعلوم بعد وقف تمويلها من قبل الحكومة الأمريكية "[38] ." وتضم ايانا مركز رايب للتنسيق(NETWORK CO-OPERATION CENTER (RIPE الذي يضطلع بمهام خدمة مقدمي الخدمة

---

[36] / ارنود دوفور . إنترنت . مرجع سابق . ص 32 .

[37] / ارنود دوفور . المرجع السابق . نفس الصفحة

[38] IANA. http://www.iana.org.html. ACCESSED .19/12/1999.P 1.

في أوروبا والمناطق المحيطة بها ويقوم بتسجيل العناوين إقليميا وبجانب رايب تتعامل ايانا مـــع ابنيك APNIC ومقرها استراليا وهي تعمل في خدمة الشبكات في شرق آسيا واســـتراليا في منح أرقام النفاذ والعناوين والنشاطات الإقليمية "[39]. " وتضم ايانا مجموعة عمل مهندســـي الإنترنت التي انشأها فينتون سيرف وهي تجمع المجموعات العاملة علي تطوير التكنولوجيات التي تدعم الإنترنت وتعد الخصائص والإدخالات الجديدة لبروتوكول الإنترنـــت " [40]."

وتضم ايانا أيضا لجنة عمل بحوث الإنترنت INTERNET RESEARCH TASK FORCE (IRTF) وهـــي متخصصة بالأبحاث طويلة المدي وهي تعد البحوث الخاصة بمجموعة العمل الهندسية " [41] .

" ويتم تنسيق خدمات الإنترنت عمليا من خلال مجموعة الإنترنت للتخطـــيط والهندســـة INTERNET ENGINEERING AND PLANNING GROUP (IEPG) وهي تتكون أساسا مـــن مقـــدمي الخدمة SERVICE PROVIDERS الذين يقومون بتوصيل خـــدمات الإنترنـــت إلى المؤسســـات والأفراد . ومقر هذه المجموعة سياتل بالولايات المتحدة ، وهي تعمل عي تهيئة بيئة العمليات الفنية للإنترنت علي المستوي العالمي .

وتقول الوثيقة الأساسية للمجموعة إنها تؤدي عملها من خلال النشاطات التالية :

1/ تسهيل عمليات إدارة خدمات الإنترنت علي المستوي العالمي .

2/ تشجيع تقديم الخدمات الجديدة للإنترنت .

3/ تأسيس علاقات بين مجموعات مقدمي الخدمات ومطوري التكنولوجيات .

وعضوية هذه المجموعة مفتوحة ويمكن لأي فرد أن يشارك في أعمالها "[42] .

وسائل تأمين الشبكة

يفترض ان تقوم بعملية تأمين الشبكة ماديـــا فـــرق كومبيوتريـــة للطـــوارئ COMPUTER EMERGENCY RESPONSE TEAMS وهي تضم دولا ومقدمي خدمات وشبكات خاصة . ويـــتم

---

[39] / APNIC http://www.apnic.net Accessed 1/12/1999.

[40] / RIPE. ABOUT RIPE < http://www.ripe.net/html. Accessed 19/12/1999.

[41] / ارنود دوفور . مرجع سابق ص 34 .

[42] / INTERNET ENGINEERING AND PLANNING GROUP <http: www.isoc.org/iegp/IEPG-charter.html> 26/3/1994. Accessed15/1/2000

التنسيق فيما بينها بواسطة منبر خاص لتامين الشـــبكة FORUM OF INCIDENT RESPONSE AND SECURITY TEAMS (FIRST) ويشرح هذا المنبر مهمته :

" منذ **1988**م حدثت سلسلة من الحوداث ذات البعد الأمني علي الشبكة واثرت في نظم الكومبيوتر والشبكات حول العالم . ولمواجهة هذا التهديد أنشأت عدد من الدول والقطاع الخاص حول العالم تحالفا لتبادل المعلومات والتنسيق في النشاطات العلاجية . ويقوم فيرست بآلاتي لخدمة الأهداف :

1/ يقدم لأعضائه المعلومات والأدوات والوسائل والتوجيهات ذات الصفة الأمنية .

2/ التنسيق بين الأنشطة ذات الصلة وتقديم الدعم التحليلي .

3/ تشجيع تطوير المنتجات والخدمات ذات الجودة

4/ تحسين مستوى الأمن المعلوماتي العالمي حكوميا وتجاريا وأكاديميا وفرديا "[43] .

لقد أوجدت الوب معها مجالا واسعا لاستخدام والاستفادة من الإنترنت . أخرجت الوب الإنترنت من الإدارة الحكومية المباشرة إلى قوى السوق المتمثلة في مجموعة الشبكات الـــتي تقدم خدمات الاتصال علي المستوى العالمي والمحلي . وان تعمل تحت الإشراف الفني لاتحاد الوب الذي يحدد قياساتها وتطوير بروتوكولاتها وجمعية الإنترنت التي ترعى استغلالها وتشجع استخدامها وتضمن النفاذ اليها .

يقول فينتون سيرف في رسالة إلى مؤتمر الانترنيت لعام **1999**م بعنـــوان : الإنترنـــت لأي شخص THE INTERNET IS FOR ANY ONE " إن الإنترنت هي لكل الناس ولكن يمكـــن ألا تكون كذلك إذا ما كانت هنالك جهات حكومية تمنع الوصول اليها . ولـــذلك يجـــب أن نكرس أنفسنا في أن تستمر الشبكة متاحة بلا قيود وبدون تحكم وان الإنترنت لكل الناس . ولكنها لن تكون كذلك حتى تصبح في كل البيوت وكل الأعمال وكل المدارس وكل المدن والبلاد في العالم وان يمكن الدخول اليها بلا حدود وفي أي وقت وبأية لغة " [44] .

---

[43] / FIRST STATEMAENT MISSION AND STRATIGY GOAL <http://first.org/about/mission.html>1995. accessed 17/1/2000

[44] / VINTON CERF. THE INTERNET IS FOR EVERY ONE <http://www.isoc/media/speeches/foreveryone/shtml.7/4/1999.accessed.15/1/2000

ومثلما كان للانفتاح الكبير للشبكة وإمكانية الدخول اليها من أي مكان في العالم فوائده في نمو مجتمع المعلومات وادارة الشئون المختلفة عبر الشبكة ، فان هذا الانفتاح وتكوين المجتمع العريض أوجد معه قضايا جديدة ومتشعبة تقتضي النظر في التشـــريعات الســـائدة لادارة الأمور المتعلقة بالتعامل مع الشبكة . فمسائل الملكية الفكرية وحقوق النشر أطلت بوضوح . فمن يضع مادة في الشبكة يتوقع أن ما ينشره اصبح متاحا ،ليس للاطلاع فقط ، إنما أيضا لاعادة الاستخدام بواسطة أشخاص آخرين لا يحترمون التحذيرات الملحقة بالمادة التي تشير إلى منع إعادة استخدامها او استشارة صاحبها قبل استخدامها .يتداخل مع هـــذا مســـألة الخصوصية . فمع إمكانية إيصال الكومبيوتر الشخصي في الشبكة أو إيصال شبكة لمؤسسة بالإنترنت يصبح ممكنا اختراق هذه الشبكة أو حتى الكومبيوتر المتصـــل . ويتوســـع هـــذا الموضوع ليصل حد الجريمة بعمليات اختـــراق بواسطة أفراد أو مجموعات. وقد صـــدر في الولايات المتحدة عام **1974**م قانون حماية الخصوصية PRIVECY ACT : " وحددت فيه عدة مبادئ لحماية الخصوصية منها :

1/ انه لا يجوز القيام باعداد شبكات سرية للمعلومات تحتوي علي بيانات الأفراد .

2/ وان من حق الفرد أن يعلم أسباب استخدام بياناته الشخصية في غير الأغـــراض الـــتي جمعت من اجلها .

3/ وان من حقه أن يصحح البيانات أو يعدلها في حالة وقوع خطأ مـــن الآخـــرين عنـــد تسجيلها أو إعدادها .

4/ أن من يستخدم البيانات الشخصية يكون مسئولا عن تصحيحها وان يعمل علي منـــع استخدامها استخداما غير صحيح .

وصدر قانون آخر عن خصوصية الاتصالات الإلكترونية عام **1986** باســـم ELECTRONIC COMMUNICATION PRIVECY ACT وذلك لحماية البيانات المتداولة عبر شبكات الكومبيـــوتر" [45] . وهنالك مشروع مجموعة عمل دولية لسن قـــوانين الإنترنـــت INTERNET LAW TASK FORCE من قبل جمعية الإنترنت ولكن هنالك جهات تحارب أي مســـاس بالحريـــة المطلقـــة للشبكة مثل : " مؤسسة الحدود الإلكترونية ELECTRONIC FORNTIER FOUNDATION وهـــي

[45] / د . عادل ريان محمد . الكومبيوتر والخصوصية . حضارة الكومبيوتر والانترنت . كتاب العربي. الكويت. 15 /1999/4 . ص 100 .

تقود العمليات المعادية لمشاريع سن قوانين أمريكية تهـــــدف إلى تفتيش ومراقبة الإنترنت " [46] .ولا يقف الأمر عند دولة واحدة فقد انتشر الجدل حول موضوعات الملكية الفكريـة والخصوصية والحديث عن ضرورة النظر عالميا في أمر التشريعات التي تمس موضـوعات مختلفة حول التعاملات اليومية عبر الشبكة كالتجارة الإلكترونية علي سبيل المثال . خاصة فيما يتعلق بتحويل الأموال والمستندات المالية عبر الشبكة وما يقتضيه ذلك من إعادة النظر في القوانين السائدة ويطبقون الآن وسائل للتحقق الإلكتروني من هوية الشخص الذي يقدم بالشراء أو الدخول في مزاد بمعاينة أرقام بطاقته الائتمانية كومبيوتريا ، يحتاج ذلك الى وضع قوانين عالمية ومحلية وقواعد تكون معلومة ويجب اتباعها .

يقول دوفور : " إن عولمة الشبكة وانتشارها تحول دون إمكانية تطبيق قـوانين وطنيـة . فمثلا تنقل شبكات الأخبار أو الوب صورا خلاعية ممنوعة عادة بالتشريع الخاص للعديد من الدول . كذلك لا تسهل التكنولوجيات المعقدة عملية المراقبة . فيمكن اسـتبدال ملقـم مراقب خلال دقائق بآخر موصول بالشبكة في مكان آخر من العالم خاصة في البلدان الـتي تتميز بنظام متساهل جدا "[47].

لقد نشأ عن الانفتاح في الشبكة دخول منظمات الجريمة والـدعارة والاحتيـال وجهـات وأشخاص يقومون بتدمير أنظمة المعلومات والأجهزة بإرسال الفيروسـات عـبر البريـد الإلكتروني أو غيره . والجدل يظل مستمرا في المجتمعات المختلفة حـول حمايـة الشـبكة ومستخدميها من هذا النوع من النشاطات .

وبينما يؤخذ عرض المواد الإباحية في بعض البلاد في إطار الحريات ينظر اليه في مجتمعـات أخرى علي انه جريمة يعاقب عليها القانون ولكن الشبكة لا تعرف الحدود ويصعب إيقاف مثل هذه الأنشطة ويعلو الحديث في هذه الحالات عن الوازع الديني والأخلاقـي وأجهـزة وبرامج الحماية المكلفة .

وقد دعت الدول الصناعية الثماني الكبرى في مؤتمرها الذي عقد في **17/16** مايو **2000**م في باريس الى انشاء شرطة دولية تتولى تعقب مخترعي ومصممي فيروسات الكمبيوتر في جميع

---

[46] / EEF <http://www.eff.org/>

[47] / ارنود دوفور . انترنت . مرجع سابق . ص 137.

انحاء العالم.وقسم خبراء من هذه الدول في اجتماعهم لبحث وسائل مكافحة الجريمة عبر الإنترنت جرائم الإنترنت الى نوعين، الأول يعمل عن طريق فك شفرة المؤسسات العسكرية، وسرقة المعلومات السرية منها، والآخر جرائم اقتصادية وتستخدم فيها الإنترنت لتزوير كروت الائتمان والتلاعب في الحسابات .

الجزء الثاني

التطبيقات الاتصالية في الإنترنت

مدخل

فرضت شبكة الإنترنت خلال السنوات الأخيرة نفسها كوسيط إتصال جديد يحمل خصائص غير مسبوقة بجانب تطبيقات الاتصال الجماهيري التقليدية من إذاعة وتلفزيون وصحافة ووكالات أنباء ولكن في قوالب جديدة وقد وتجمعت في الانترنت خبرات الوسائل المادية للاتصالات السلكية واللاسلكية وهي تجمع بين خصائص الاتصال الجماهيري والتخصيص CUSTOMIZATION وحق الفرد في تلبية حاجاته اعلاميا بمعزل عن الجماعة INDIVIDUATION . وبجانب كون الشبكة نفسها وسيلة إتصاليه . تصنف بعض الخدمات من خلال شبكات ومواقع داخلها على أنها محطات إذاعية أو شبكات تلفزيونية أو صحف ووكالات انباء وخليط من هذا وذاك .

وسواء أكانت المواقع في الشبكة شخصية أو تتبع لمؤسسات كبيرة بمختلف أهدافها فهي تهدف أساسا من خلال وجودها في الشبكة إلى إيصال معلومات . وهذه وظيفة أساسية من وظائف الاتصال البشرى المتمثلة في الأعلام بجانب الوظائف الأخرى المختلفة من تعليم وتفسير وترفيه بما يمثل حزمة تشكل في النهاية عملاً اتصاليا متكاملاً يأخذ خصائص جديدة.

آفاق التزاوج بين الكومبيوتر والاتصال

كانت رؤية عالم الاجتماع الكندي مارشال ماكلوهان في هذا التزاوج CONVERGNCE – الذي لم يكن قد حدث بعد– تقول : " مثلت عملية التهجين الناتجة عن اندماج وسيطين هما الطباعة الهجائية وجهاز الكومبيوتر من وسائل الاعلام لحظة للحقيقة والتجلي تولد عنها شكل جديد . فالتزاوج بين هذين الوسيطين يضعنا علي مشارف اشكال جديدة تخرجنا من حالة التخدير النرجسي . ان تلاقي هذه الوسائط يعتبر لحظة للحرية وتجاوز لحالة الغيبوبة المفروضة علي حواسنا ."[1]

ولا يمكن فهم التطور الجاري في وسائل الاتصال بمعزل عن تطور الكومبيوتر و استخداماته ، فقد اصبح الكومبيوتر جزءاً أصيلا في عملية الاتصال كنهاية طرفية ، وكوسيلة لمعالجة المعلومات ، وجهاز للوسائط الإعلامية المتعددة وأداة للإنتاج الإعلامي المطبوع والتلفزيوني

---

[1] /MARSHAL MCLOHAN . UNDERSTANDING MEDIA . THE EXTENSION OF MAN . CAMBRIDGE .MIT, PRESS .1995 EDITION .P 55.

والصوتي و الشبكي . وقد تولد من التزاوج ما بين تكنولوجيا الاتصال والكومبيوتر جملة من تطبيقات الإتصال الالكتروني الجديد الذي تعددت أسماؤه ولم تتبلور خصائصه النهاية بعد . إذ يطلق عليه أحيانا اعلام الوسائط الجديدة NEW MEDIA . باعتبار انه لا يشبه وسائط الإتصال التقليدية فقد نشأت داخله حالة تزامن في إرسال النصوص والصور المتحركة والثابتة و الأصوات . ويطلق عليه اسم الوسائط التفاعلية INTERACTIVE MEDIA إذ تتوفر حالة العطاء والاستجابة بين المستخدمين وإمكانية الانتقال إلى صفحات ومواقع ومصادر مختلفة .

وهو أيضاً الوسائط على الخط ONLINE MEDIA، من صحافة على الخط ONLINE JOURNALISM ، ونشر على الخط ONLINE PUBLISHING طالما كان موجودا ومتجددا على الخط الهاتفي أو غيره .

ويطلق عليه الوسائط السايبرونية CYBER MEDIA من تعبير الفضاء السيبروني CYBER SPACE الذي أطلقه كاتب روايات الخيال العلمي ويليام جبسون WILIAM GIBSON في روايته التي اصدرها عام **1984** بإسم NEUROMANCER وهو مأخوذ من علم السيبرنطيقا CYBERNETICS المعروف عربيا بعلم التحكم الآلي الذي نشأ في الخمسينات من القرن العشرين . " ويعني تعبير السايبر ميديا تحديدا العالم المصنوع من المعلومات الصرفة التي تأخذ على نحو ليس فيزيائيا شكل المادة .[2] . " ويصف التعبير وسائل التحكم الإلكتروني التي حلت محل الأداء البشري ويستخدم التعبير لوصف مجال المعلومات في الشبكة . " [3] ويطلق عليه وسائط المعلومات INFOMEDIA للدلالة علي التزاوج بين الكومبيوتر والاتصال . والوسائط التشعبية HYPERMEDIA لامكانية خلقها لشبكة من المعلومات بمختلف اشكالها بوصلات تشعبية HYPERLINKS وللهايبر ميديا تفسيرات أوسع عرضنا لها في مكان آخر من هذ الكتاب .

ويرتبط بعض هذه الاسماء بتطبيقات الكومبيوتر وبعضها خرج من طبيعة الوسيط الاتصالي وثالث من خبرات ثقافية يصعب ايجاد تعبير مقابل لها في ثقافة اخري مما قد يقود في بعض

---

[2] / MILINDA MC ADAMS . CYPERMEDIA . http://www.urch.com/-mmcadams/cyper.main.html 19993/1995 . ACCESSED 16/1/2000.

[3] / GLEE HARRAH CADY AND MC.GREGOR . MASTRING THE INTERNET .SYBEX PUBLISHING .SN FRANSISCO .USA . 1995 . P :75

الاحيان الى اشكالية في فهم كل تعبير بمعزل عن التعبيرات الأخري ، ويعود بنا الى الجـدل القائم في الفصل بين تعبير إتصال وإعلام ، إذ تمر بنا تعبيرات كثيرة في هذا المجـال تزيـد الأمور تعقيدا في بعض الاحيان مثل وسيلة اتصال ، ووسيط اتصال ، وإعلام ، ومعلومات ، ويعود بنا الأمر في نهاية الامر الى اعتبار أن هذه التعبيرات نشأت في بيئتها وأن علينـا أن نسعى الى ايجاد ما يلائمها عربيا دون أن نشغل وقتنا ونضيعه في اشـكالية ايجـاد التعـبير المناسب بدون حسم أو نأخذها كما جاءت في لغتها مثلما اخذنا تعبير انترنت كما هـو . ولكننا نعود الى توصية البروفيسور علي شمو للباحثين تقول:" مـن الافضـل للباحـث والمتخصص في علم من العلوم أن يستخدم العبارات الواضحة الجلية التي تعبر تعبيرا حقيقيا عن موضوع الدراسة والا ينحرف مع التسميات والمصطلحات التي قد لا تفي بالمطلوب ولا تحيط بجوانبه المختلفة "[4] . ونجد انفسنا محاصرين بمجموعة التعابير والمصطلحات الجديدة التي اوردناها ، فبعضها له دلالة لدى اهل الكومبيوتر ودلالة مختلفة لـدى أهـل الاتصـال . فمصطلح تكنولوجيا المعلومات لدى الكومبيوتريين هو كيفية التعامل مع المعلومات التي يتم ادخالها إلى الكومبيوتر مباشرة أو عن طريق شبكة بما يضمن سرعة ارسالها واستقبالها كاملة دون أن تفقد خصائصها المطلوبة والمعلومات في هذه الحالة رموز وصـور واصـوات . ولكنها لدى اهل الاتصال هي كلمات ورموز واصوات لاشياء محددة وتمثل مواد لها معنى . يشرح روجر كارتر ROGER CARTER مفهوم تكنولوجيا المعلومات من وجهة النظر الأولى ويقول : " تكنولوجيا المعلومات INFORMATION TECHNOLOGY هي استخدام التكنولوجيات الحديثة للمساعدة في التقاط CAPTURE ومعالجة PROCESSING وتخزين STORAGE واسـتعادة RETRIEVAL وايصال COMMUNICATE المعلومات في شكل نصوص وأصوات وصور "[5] .

وتدلل هذه الاسماء المتعددة على أن هذا النظام الإتصالى الجديد هو الآن في مرحلة البدايات ولم تتبلور خصائصه النهائية بعد ولكنه يستفيد من التطورات في تكنولوجيـات الاتصـال التقليدية والحديثة والتراث البشري الهائل في المعرفـة والعلـوم والإمكانيـات الواسـعة

---

[4] بروفيسور علي محمد شمو التكنولوجيا الحديثة والاتصال الدولي والانترنت و الشركة السعودية للابحاث والتسويق ، الرياض 1999 . ص 29 .

[5] /ROGER CARTER . INFORMATION TECHNOLOGY . LINACRE HOUSE . LONDON 1996 P 12.

للكومبيوتر . وقد بدأ هذا التطور في احداث تغييرات عميقة في المجتمعات يراهـا تـروبين كروق TROBEN KROGH في الآتي : " إن المجتمعات المعاصرة تعيش اليوم ثـورة اتصـالات واضحة نتيجة للتطورات في مجال الاتصالات والكومبيوتر . مع التوسع الكبير في وسـائل الاتصال الجماهيري MASS MEDIA . ويطرح كروق رؤيتين مختلفتين عن اثر هـذه الرؤيـة حسب تعبيره : المتفائلون يقولون إن تطور التكنولوجيا الحديثة قدم للإنسان فرصـاً غـير مسبوقة للاتصال و التفاعل. ويشعر المعسكر الأخر بقلق عميق تجاه اثر هذه التطورات على استخدام العمالة والتفاعل الاجتماعي و التعددية الثقافية "[6] .

وتصف كريس لافان CHRIS LAPHAN هذه الثورة بقولها : " عند بلوغنا القرن العشـرين ظهرت قوتان تعبران عن نموذج الاتصال الجماهيري . الأولى هي اسـتخدام الكومبيـوتر كوسيلة لمعالجة وتحليل ونشر المعلومات ، والثانية التطور المتسارع لوظيفة هذه التكنولوجيا لتطوير الاتصال بما يفكها من ارتباط بالزمن والمسافة وقد كسرت نموذج الواحد الى العديد ONE TO MANY الذي كان يميز نظم الاتصال التقليدية وأصبح بإمكان شخص واحد يملك كومبيوترا وخطا هاتفيا أن يصبح ناشرا "[7] .

ويقول تقرير التنمية البشرية لعام **1999**م الصادر عن برنامج الأمم المتحدة الإنمـائي:" إن تكنولوجيات الاتصالات تجعل عهد العولمة عهداً متفرداً عن أي عهد آخـر . فقـد أدى وجود الإنترنت وأجهزة الهاتف المحمولة وشبكات الأقمار الصـناعية إلى انتفـاء المكـان والزمان. وادى الجمع بين الكومبيوترات و الاتصالات إلى انفجار غير مسـبوق في سـبل الاتصالات في بداية التسعينات ، فقد تحولت الإنترنت من أداة متخصصـة في الأوسـاط العلمية إلى شبكة واسعة الاستعمال محدثة تحولاً في التفاعل الاجتماعي .

ومع تحول ثورة الاتصالات إلى الرقمـية فهي تعد بتغيير بعيد المدى عالمياً وداخلـياً و محلياً. فالاتصالات الشبكية تربط كل شئ بكل شئ آخر ، خالقة مجتمعاً شبكياً يفترض تحـولات معقدة و متناقضة تتمثل في الآتي :

---

[6] / TROBEN KROGH . UNESCO SOURCES .NO 75 .DEC.1995 – JAN. 1996 .UNESCO . PARIS P :7

[7] / CHRIS LAPHAN . COMPUTER MEDIATED COMMUNICATION MAGAZINE . NEW YORK .USA http://www.metalap.unc.edu/cmc8mag/1995/jul/laphan.html P:1. accessed 16/1/2000.

1/ اللامركزية مقابل إعادة المركزية ، فقد حلت محل الحدود الاقتصادية القديمة التي كانت موجودة حول الدول مراكز جديدة للقوة في القطاع الخاص . فالشركات المتعددة الجنسيات نشرت أنشطتها في شتى أنحاء العالم بفضل الاتصالات السريعة و الزهيدة التكلفة. وفي الوقت نفسه كانت الاتصالات الشبكية قوة هائلة لتحقيق التكافؤ للمشاريع الصغيرة إذ مكنتها من المنافسة والنجاح في أماكن مربحة من السوق العالمي.

2/ التفتت مقابل الاندماج ، فالوجود التقليدي لمجتمعات وطنية يخترقه الآن نشوء مجتمعات موصلة شبكياً تجمع بينهم السياسة أو الأصل العرقي أو المصالح أو الجنس أو العمل .

3/ المجانسة مقابل التنوع ، إن صناعة الترفيه و الإعلام العالمية التي نشرت الأفكار والثقافة والسياسة تسيطر على كل من شبكات التوزيع و البرمجة بما يتضمن الأخبار والأفلام التي تبث تلفزيونياً عن طريق الكيبل والأقمار الصناعية في شتى أنحاء العالم . وفي الوقت نفسه أتاح انخفاض تكلفة التكنولوجيا تنوع الثقافات التي تبث ، فمواقع الإنترنت المتعددة اللغات والبرامج الإذاعية باللغات المحلية تصل إلى الجماعات التي تمثل أقلية " [8].

ويلخص فضيل الأمين التغيرات التي حدثت للمجتمعات على اثر هذه الثورة في :

1/ لم تعد المسافات عائقاً أمام الاتصالات مما أدى إلى أحداث اثر عميق في التركيبة التقليدية للتنظيم المكاني الرأسي الذي تقوم عليه الحياة البشرية ، فالتنظيم المكاني الرأسي بدأ في الإختفاء تدريجياً لصالح التنظيم الأفقي العابر للحدود .

2/ أصبحت عملية نقل الكلام والنصوص والصور تخضع جميعاً لطريقة انسياب النبضات الكهربائية ولهذا فإن عمليات الفصل بين أساليب إرسال الرسائل المختلفة ، الصوت و الصورة و النص قد بدأت تنتهي عملياً.

3/ أدى هذا التطور التكنولوجي إلى خلق ما يعرف بمجتمع المعلومات ، هذا المجتمع ستسع فيه إطارات الترويج ، فمعالجة المعلومات في هذا المجتمع أصبحت تشغل حيزاً اكبر في النشاط الإنساني.

---

[8] / تقرير التمية البشرية لعام 1999م ، صندوق الأمم المتحدة الإنمائي . 10017 . . UN PLAZA. NEW YORK ص 58.

4/ إن ثورة المعلومات هذه بقدر ماهي قادرة على تـوفير المعلومـات بطريقـة الاتصـال الجماهيري فهي كذلك تسمح بإرسال رسائل معينة لأفراد معينين تسـتجيب لاحتياجـاتهم الفردية أو أعمالهم المتخصصة "[9] .

نشأ عن ذلك في مرحلة سابقة الحديث عن طريـق المعلومـات السـريع INFORMATION HIGHWAY الذي ارتبط بنائب الرئيس الأمريكي السابق آل غور AL - GORE الـذي ردده أثناء حملة الانتخابات الرئاسية الأمريكية في عام 1992م في إشارة إلى التطور الذي بـدأ يحدث لشبكة الإنترنت وتهيئة البنية الأساسية في مجال الاتصالات مما يمكنها من التفاعل مـع تطور الشبكة . وتعرف اليونسكو طريق المعلومات السريع بأنه : " شبكة رقمية تربط بـين عدد كبير من مواقع الكومبيوترات والمنازل للتمكين من انتـقال سـريع للمعلومـات والبرامـج ، خاصة المـواد المصورة و المرئية " [10].

يقول آل غور : " إن التطورات في مجالات التكنولوجيا الاتصاليه والكومبيوتر جعلت من الممكن نشوء نظام اتصالات كوني . وفي مدى سنوات قليلـة فـإن شـبكة الشـبكات NETWORK OF NETWORKS ستساعد في جمع كل المجتمعات في العـالم مـن خـلال طريـق المعلومات السريع ، هذه البنية الأساسية للمعلومات ستسمح للناس من أي قارة في أى بلد تقريباً في كل أجزاء العالم من التفاعل بطريقة كانت مستحيلة من قبـل، وسيصـبح نظـام المؤتمرات البعدية المصورة أمرا عادياً وممكناً من خلال هذه البنية مثله مثـل الفـاكس . والأكثر أهمية انه من خلال هذه البنية الأساسية سنتمكن من الحصول علي المعلومات التي نريدها في الوقت الذي نريده من المكان الذي نريده"[11].

يقول د. مصطفي المصمودي : " اعتبرت إدارة الرئيس الأمريكي بل كلنتون وقت انتخابه عام 1992م أن الثورة الرقمية وبخاصة موضوع طريق المعلومات السـريع قضـية ذات أولوية رئيسية ، ففي مؤتمر الاتصالات العالمية الذي عقد في بيونس ايـرس عـام 1994م طرح آل غور رؤية الولايات المتحدة بشأن البنية الأساسية للمعلومات دولياً التي يعتقد أنها

---

9 / فضيل الأمين . من ثورة الإتصال الجماهيري الى ثورة الاتصال الالكتروني . مجلة قضايا دولية . معهد الدراسات السياسية ، إسلام اباد . باكستان . 12.6 فبراير 1995م ص5 .

10 UNESCO SOURCES op,cit P :6

11 / AL GORE . INFORMATION HIGHWAY . WORLD ALMANAC .PHAROS PUBLISHING .NEW YORK .1995 P:35 .

تهدف إلى دعم النمو الاقتصادي النشط و المستدام وتعزيز الديمقراطيات و تسهل إيجاد حلول افضل للتحديات الطبيعية العالمية و تحسين الرعاية الصحية . كما تهدف في نهاية الأمر إلى تعزيز الاحساس بالمشاركة في توجيه دفة الحياة على كوكب الأرض "[12] .

" وقد انعكس هذا التفكير على بقية أنحاء العالم خاصة في أوربا و اليابان . ففي مؤتمر الدول الصناعية السبع الكبرى في مقر البرلمان الأوربي في بروكسل ، فبراير **1995**م ، أعلن جاك سانتر JACQUES SANTER رئيس المؤتمر ورئيس اللجنة الأوربية عن وثيقة بعنوان خاتمة الرئاسة تؤكد على أن تطوير مجتمع المعلومات يهدف لدعم مستقبل القدرة التنافسية في أوروبا ولدعم الاستثمارات في الاتحاد الأوروبي وحفز الطاقات الابتكارية و الإبداعية . ولنا أن نتخيل ما ستكون عليه الأسواق في المستقبل القريب أو في منتصف القرن الحادي و العشرين . فلابد أن يصبح الأوروبيون هم المحركين و المصممين والمشيدين و المنتجين و المصلحين و الموردين و الممولين في سياق مجتمع المعلومات العالمي وليسوا منتظرين على طريق التكنولوجيات وكأنهم مسافرون إلى مجرة لا ينتمون اليها . معنى ذلك أننا يجب أن نوفر الحد الأدنى من الفرص المتاحة لأصحاب المشروعات لتنمية منتجاتهم و خدماتهم "[13] .

اوجه التطبيقات الاتصالية في الإنترنت

تعتمد الخدمات و التطبيقات الإتصاليه في شبكة الإنترنت على الوسائط المتعددة و التفاعلية والتشعبية كعناصر أساسية تميز السمات الأساسية لهذا الإتصال الجديد . وتعرف اليونسكو الوسائط المتعددة : " MULTIMEDIA بأنها اندماج عدة وسائل ، نص ، صوت ، صورة "[14] .

ويتجلى استخدام الوسائط المتعددة في المواقع الإعلامية التي تبني نفسها على نظام معلوماتي متكامل يتيح للمستخدم الاستفادة من مادتها المعروضة ومن المادة الأرشيفية ومن الإمكانيات الصوتية و المصورة . فبعض المواقع الإعلامية هي مجموعة من الوسائط الإعلامية المختلفة ، إذ لا تعتمد على النص فقط و لا على الصوت فقط ولا على الصورة فقط بل تهتم بالاستخدام المتناسق لميزات كل وسيط.

---

[12] / د. مصطفي المصمودي . ثورة المعلومات والاتصالات وتأثيرها علي الدولة والمجتمع بالعالم العربي ، مركز الامارات للدراسات الاستراتيجية . ابوظبي 1998. ص 103 .

[13] / المصمودي . نفس المرجع . ص 160.

[14] / UNESCO SOURCES op,cit P :6

ويشرح جويل سويردلو JOWEL F. SUERDLOW بعض تطبيقات الوسائط المتعددة وأثرها على وسائل الاتصال الحديثة : " هنالك ما يسمى كتب الوسائط المتعددة التي تلبى متطلبات القارئ الجديد على اكمل وجه بان تقدم له ما يحتاجه بالكلمات المكتوبة و الصوت والصورة ، فإذا ما أردت تكلم لغة أجنبية يمكنك عند القراءة استدعاء النطق السليم للكلمة التي تقرأها ، وإذا ما أردت مزيدا من المعلومات عن كلمة معينة ما عليك إلا أن تطلبها فتظهر على الشاشة الشروحات المطلوبة "[15] .

ولعل اقرب نموذج لتطبيقات الوسائط المتعددة هو ما حدث للموسوعة البريطانية المشهورة ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA التي أعلنت في **1998**م عن توقف طبعاتها الورقية التي كانت تجددها سنوياً في حوالى **30** مجلداً وأصبحت تصدر الآن في شكل وسائط متعددة على شبكة الإنترنت وفي اسطوانات مضغوطة توفر لمستخدميها نصوصاً و صوراً و أصواتا ومداخل مختلفة للحصول على المعلومات .

وتشير بعض المواقع إلى خدمة الوسائط المتعددة في صفحاتها علي انها نسخة وب WEB VERSION وتميز الصفحات غير التفاعلية والتي لا تستخدما لوسائط المتعددة بالإشارة إلى أنها صفحات طباعة فقط PRINT VERSION وهي صفحات عادية لا توجد فيها رسومات ولا تدعمها وصلات تربطها بمواقع أخرى . وهي مصممة كوثيقة عادية بسيطة التكوين .

أما التفاعلية INTERACTIVITY فهي نظام متكامل يميز تصميم صفحات الوب بما يشمل النصوص ، الصور ، الأصوات ، الإطارات ، والأشكال المتحركة ANIMATIONS وهي حالة المشاركة والأخذ والعطاء وهي تستفيد من ميزات الوصلات التشعبية HYPERLINKS التي تنقل المستخدم من صفحة إلى أخرى ومن موقع إلى آخر "[16] .

يقول ملفين ديفلير وساندرا روكيش : " يشير التفاعل التبادلي بوجه عام إلى عمليات الاتصال التي تتخذ خصائص الاتصالات بين الأشخاص ، ففي الاتصالات الشخصية يشترك

---

[15] /JOWEL F. SWERDLOW. MULTIMEDIA VISION .DEUTSCHLAND MAGAZINE .FRANKFURT SOCIETAS .FEB .1995 .P :22

[16] / GLOSSARY OF GRAPHIC DESIGN AND WEB PAGE DESIGN TERMS .ILLINOIS .USA . http://www.grantasticdesign.com/glossary/html

المرسل و المستقبل في أداء دور رجل الأعلام بالتناوب ، ويستقبل كل شريك التغذية المرتدة فوراً و بصورة كاملة في شكل رسائل شفهية و غير شفهية "[17] .

وقبل انطلاقة الإنترنت كان الفيديوتكس أحد التطبيقات المعروفة لوسائل الإعلام التفاعلية ، وهو كما يشير الباحثان نظام إلكتروني يسمح لمن يستخدمه بإرسال بيانات واستقبال بيانات من أجهزة الكومبيوتر أو من مستخدمين آخرين للفيديو تكس بواسطة نهاية طرفية قادرة على عرض النصوص و الصورة "[18]. وسنأتي لاحقا الى الفيدو تكس .

ولا تنحصر التفاعلية والتشعبية في الشبكة في توفير وسائل الاتصال من كلمة إلى موقع آخر بوسائل مرسومة أو مصورة (مضيئة أو غيرها) وإنما في خلقها للواقع الافتراضي VIRTUAL REALITY . فعندما يقدم الموقع الإعلامي إعلانا لسيارة ، فإنه من الممكن من خلال نموذج الواقع الافتراضي الإحساس بمزايا السيارة المعروفة من سرعة وراحة وأمان و إلى ذلك . ومع أن هذا إحساس وهمي إلا انه باستخدام مؤثرات الحركة ANIMATION والصورة ثلاثية الأبعاد " والصوت المضخم و التصميم الجيد يتولد هذا الإحساس . وتستفيد المواقع الإخبارية من الميزات التفاعلية في عرض بعض الموضوعات بهذه الطريقة . فقد عرض موقع سي ان ان في الشبكة أحداث الألفي عام الماضية بأسلوب تفاعلي استخدمت فيه الوسائط المتعددة أخذت فيه الرسومات المتحركة نفس الفرصة التي أخذتها الصور والنصوص و الأصوات المصاحبة .

نماذج للتطبيقات الاتصالية في الانترنت

تتوفر التطبيقات الإعلامية في الشبكة في أشكال مختلفة تتجاوز الاطر التقليدية من صحافة ووكالات أنباء و إذاعة وتلفزيون ، وتجمع الوسيلة الواحدة عدة خدمات تتساوى في حجمها أحيانا لتكمل تقديم الخدمة الإعلامية أكانت إذاعية أو تلفزيونية أو غيرها.

وهنالك تطبيقات جديدة لا هي صحف و لا وكالات أنباء ، توفرها جهات مختلفة مثل المستعرضات و آلات البحث تقدم خدمات إخبارية بالنص والصورة والصوت .

---

[17] / ملفين ديفلير وساندرا روكيش . نظريات وسائل الاعلام .ترجمة كمال عبد الرؤوف . الدرا الدولية للنشر والتوزيع . القاهرة . 1999م . ص 487.

[18] /ملفين ديفلير وساندرا روكيش . المرجع السابق . نفس الصفحة .

فمستعرضي نتســكيب NETSCAPE[19] ، ومايكروســوفت اكســبلورر MICROSOFT EXPLORER [20] ، يقدمان خدمة إعلامية تغطى اهتمامات مختلفة وتقدم بطــرق متنوعــة. وموقع يا هو YAHOO[21] يقدم شكلاً مشابهاً معتمدا على وكالات الانباء ومصادر الانترنت الاخرى .

وهناك مواقع إعلامية تجمع كل الأشكال الإعلامية بنفس القوة مثل فوكس نيوز FOXNEWS [22] فلا هو صحيفة و لا هو وكالة أنباء ولا هو قناة تلفزيونية ولكنه هجين مــن تطبيقــات إتصالية مختلفة يطلق عليها في النهاية المواقع الاخبارية التي تستفيد مــن مزايــا النشــر في الانترنت . ومع أن هذا النوع من التطبيقات الاتصالية لم تتبلور خصائصه الكاملة بعد إذ انه مازال في مرحلة النمو والتطور بتطور تكنلوجيات الشبكة وتطبيقاتها إلا اننا سنعرض بعض نماذج التطبيقات الموجودة في الشبكة . بدءا من وكالات الأنباء.

وكالات الأنباء

وهناك الأسماء الكبيرة للوكالات العالمية في الشبكة مثل رويترز ، ووكالة الصحافة الفرنسية ، ووكالة اسوشيتدبرس و يونايتد برس وايتار تاس وشينخوا مع عشــرات مــن الوكــالات الإقليمية و القومية والخدمات الأخبارية التي تخدم مصالح واهتمامات خاصة تقوم بتنفيــذها مؤسسات أو أفراد أو حتى فرد واحد .

وتوفر بعض وكالات الأنباء خدمتها مجاناً من نصوص وصور وتوفر أخرى بعض الخــدمات مجاناً وغيرها بالمقابل بينما تكرس معظم الوكالات الكبيرة خدماتها للبيع و لا يعدو وجود مواقع لبعض الوكالات في الشبكة اكثر من لافتة لإسم الوكالة وبعض المعلومات عنــها . وسنعرض هنا بعض النماذج لوكالتي رويترز ووكالة الصحافة الفرنسية علي سبيل المثال وهي تقدم خدمات مختلفة للاستهلاك داخل الشبكة .

---

[19] / NETSCAPE . http://www.netscape.com

[20] / MICROSOFT EXPLORER . http://www.microsoft.com

[21] /YAHOO http://www.yahoo.com

[22] / FOX NEWS . http://www.foxnews.com

نموذج وكالة الصحافة الفرنسية :توفر وكالة الصحافة الفرنسية AGENCE FRANCE-PRESSE[23] خدماتها المخصصة لشبكة الانترنت بعدة لغات من ضمنها اللغة العربية [24] في موقع منفصل تقول فيه إنها الوكالة العالمية الأولى التي قامت ببث الخدمة باللغة العربية على مدار **24** ساعة من نيقوسيا .ويقدم الموقع العربي خدمتين رئيسيتين ، الأولى عامة تغطى كافة الأحداث التي تعرض في الموقع والثانية خدمة الأخبار والمعلومات عبر البريد الإلكتروني وهى تتيح للمشترك تلقي أخبار منتقاة من النشرة العربية حسب اهتمامه.

أما الموقع الرئيسي للوكالة فيشمل تعريفاً بالخدمات المختلفة ، التي تضم المنتجات النصية TEXT PRODUCTS والمنتجات المصورة والمرسومة IMAGE PRODUCTS والمنتجات الشبكية PRODUCT ONLINE التي تخدم الاستهلاك داخل الشبكة قراءة ومشاهدة واستخداماً وهذه يمكن طبعها واستخدامها في الإعلام التقليدي إلا أنها مصممة أساسا لشبكة الإنترنت مستفيدة من الميزات التفاعلية . ومن هذه الخدمات ، صحيفة الإنترنت THE JOURNAL INTERNET التي تقدم أخبارا من جميع أنباء العالم في شكل حزمة وسائط متعددة MULTIMEDIA PACKAGE جاهزة للاستخدام READY TO USE وهى تشمل نصوصا تشعبية وصوراً و ايضاحيات ثابتة ومتحركة .

وهناك خدمة أخرى لقائمة إخبارية باسم AFP A LA CARTE وهى مفصلة لاحتياجات طالبها ويتم إرسالها عبر البريد الإلكتروني إلى الأفراد و المؤسسات . ويدل اسمها على القوائم الاخبارية التي يمكن الاختيار منها .

ويقدم الموقع خدمة الإنترنت المحمولة MOBILE INTERNET SERVICE ويتم استقبالها بواسطة الهاتف المحمول وتقدم على لغة الترميز المعروفة بالواب WIRELES APPLICATION PROTOCOL - WAP وهي عبارة عن مواصفات وقواعد اتصالات لتطوير وإنتاج وتصميم تطبيقات على الوب بما يمكن تشغيلها عبر الشبكات اللاسلكية ، وعليها يتم ربط الإنترنت مع الأجهزة الصغيرة المحمولة مثل الهواتف المحمولة

---

[23] / AGENCE FRANCE-PRESSE http://www.afp.com

[24] / AGENCE FRANCE-PRESSE-ARABIC. http://www.afp./arabic.com

والمساعدات الرقمية الشخصية PERSONAL DIGITAL ASSISSTANT. وتتنوع خـــدمات الأخبار عبر هذه الخدمة لتشمل أخبارا عالمية ، رياضية و اقتصادية . ويستطيع طالب الخدمة الحصول عليها في شاشة الهاتف المحمول عندما يتصل بموقع الخدمة .

ويوفر موقع وكالة الصحافة الفرنسية مواد بالرسوم الإيضاحية الثابتة والمتحركــة STILL AND DYNAMIC GRAPHIC .

كذلك فان الموقع يوفر قاعدة معلومات يمكن للمشتركين النفــاذ اليهــا والحصـــول علـــى المعلومات المتراكمة فيها منذ عام **1988** م وهي تتوفر أيضا في اســطوانات مضــغوطة . كذلك يمكن الحصول على خدمات الوكالة بواسطة شبكة مينتــل الفرنســية للفــديوتكس VIDEOTEX MINTEL.

نموذج وكالة رويترز في الشبكة : تقدم وكالة رويترز REUTERS[25] خدماتها المختلفة بعدد من اللغات من ضمنها اللغة العربية في موقع خاص . وبجانب خدمات الوكالة التقليدية التي تشمل النصوص الإخبارية والمعلومات والخلفيات والتحقيقات. يقدم الموقع منتجات شبكية ، من خدمات الصور ، والرسوم ، ويتم الحصول على الإخبار بالاشتراك. ويوفر الموقع وصلا تشعبيا مع خدمة تلفزيونية خاصة برويترز تقدم نماذج للقطات تلفزيونية . و تشمل خدمات رويترز المصممة للمنطقة العربية ما يلي:

الخدمة العربية : تحتوى الخدمة العربية REUTERS ARABIC REPORT على مادة شاملة للقضايا الاساسية مكونة من حزمة لستة محاور تغطى مجالات مختلفة يأتى بعضها مصحوبا بالصور .

اخبار الشرق الاوسط : يحتوي قسم اخبار الشرق الاوسط TOP MIDDLE EAST NEWS ما بين **15** الى **20** قصة اخبارية يوميا تتعلق بشئون الشرق الاوسط بعضها يكون مصحوبا بالصور .

الاخبار الرئيسية : TOP WORLD NEWS يحتوى ايضا ما بين **15** الى **20** قصة اخبارية يوميا تتعلق باخبار العالم الرئيسية بعضها يكون مصحوبا بالصور .

---

[25] / REUTERS http://www.reuters.com

قسم الاقتصاد :BUSINESS NEWS يحتو ي على اهم اخبار الشرق الاوسط الاقتصادية والعالمية

قسم الرياضة : SPORTS يغطى اخبار الرياضة في كل العالم مع الوضع في الاعتبار اخبار الرياضة في المنطقة العربية والشرق الاوسط . وهنالك خدمات للمنوعات والتكنولوجيا والثقافة واخبار العالم بالانجليزية باسم REUTERS UK ONLINE REPORTS

ويوضح النموذجان من العرض المقدم لهما أن وكالات الانباء الكبيرة تستفيد مـــن ميـــزات الانترنت علي الشبكة لعرض خدماها المختلفة . ولكـــن هـــذه الخـــدمات لاتغـــني المؤسسات الصـــحافية عـــن الخدمات الاساسية WIRES فخدمة الانترنت لا تحتـــوي على رؤوس عناوين الاخبار العاجلـــة BREAKING NEWS وهي معـــدة اصـــلا لاعـــادة النشـــر في شـــبكة الانترنت .



Symbol	Price	Change
LU.N	2.38	+0.09
PCS.N	3.60	+0.25
GE.N	27.85	-0.63
AOL.N	14.24	+0.26
PFE.N	33.61	+0.08

Index	Last	Change
DJIA	8678.97	-34.17
Nasdaq Comp	1538.53	-12.65
S&P	944.30	-2.37
Amex Comp	892.66	2.89

نموذج لموقع رويترز في الشبكة

اذاعة الإنترنت

توجد الآن عشرات المئـــات مـــن المحطـــات الإذاعيـــة المعروفة و غيرهـــا علـــى الشبكة . وهنالك محطات يديرها هواة أو حتى فرد واحد ، وهنالك من يكتفي بوضع قوائم لاغنيات و موسيقى واصوات لاشخاص واحداث بما يشبة خدمة صوتية خاصة لاتصـــل إلى مستوي الاذاعة . يقول محمد عارف:

" إن راديو الإنترنت – متعدد الوظائف – هو راديو تفاعلي يمكن أن ينقـل الـتحكم في الوسيلة الإعلامية من الدولة و مؤسسات الاذاعـة و التلفزيـون إلى جمهـور المسـتمعين والمشاهدين و موردي المعلومات وسيتحول الجمهور من الاسـتهلاك السـلبي للراديـو و التلفزيون إلى استخدام قوة التسجيلات الصوتية و المرئية وذكاء الكومبيـوتر و المعلومـات الضخمة المعروضة في شبكة الإنترنت . وتتيح الشبكات الرقمية لكل فرد أن يبث بـرامج إذاعية أو تلفزيونية من دون الحاجة إلى شغل قناة محددة في اوقات محددة .وسيكون بامكان المنتجين والفنانين بث أعلاناقم بانفسهم ولن يحتاجوا إلى الجهـود الـتي يبـذلونها لاقنـاع مؤسسات التلفزيون بافكارهم "[26].



برنامج ريل بلاير لمواد الفيديو والصوت يأخذ شكل راديو افتراضي

" واذاعة الإنترنت هـي عبارة عـن تطبيقـات برامج صوتية كومبيوترية يتم استخدامها للبث عبر الشبكة اعتمـاداً علـى تكنولوجيـا تـدفق المعلومـات STREAMIG لتشغيل المواد الصوتية AUDIO أو الفيـديو VIDEO وذلك اثناء عملية تتريلها DOWNLOADING من الشبكة ، فالصـوت المتدفق STREAMG SOUND هو الصوت الذي يتم بثه في لحظة وصوله.

---

26 / محمد عارف . تأثير تكنولوجيا الفضاء والكومبيوتر علي أجهزة الإعلام الصوتية . مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية . سلسلة محاضرات الإمارات . ابوظبي 1997م ، ص 26 .

ومع أن نوعية الصوت جيدة إلا انه يكون احياناً عرضة للاختناق NET CONGESTION في حالة زحمة نطاق الذبذبات BANDWIDTHأي كمية البيانات التي يقوم خط الاتصال في الشبكة بنقلها في الثانية الواحدة أو حجم الخط وقدرته على حمل الملفات و المعلومات " [27].

ويوفر موقع هيئة الاذاعة البريطانية [28]– على سبيل المثال – خدماته المعروفة بحوالى **40** لغة من ضمنها موقع باللغة العربية. ولا تتوقف الخدمة عند البث الاذاعى المتصل على مدار اليوم . وإنما تشمل خدمات نصوص وصور وايضاحيات ثابتة و متحركة ومواد تلفزيونية واصوات المراسلين ، واصواتا من الارشيف . وخدمات الاحالة الى مواقع أو صفحات ذات صلة بالموضوع المنشور وخدمات البحث عن المعلومات في الموقع .

البث التلفزيوني في الانترنت

لم يصل التلفزيون في شبكة الإنترنت إلى النضج التكنولوجي الذي يضعه في خانة الاعتمادية ، اذ ان تنزيل الصورة يأخذ زمناً طويلاً وهى نفسها مازالت ضعيفة في مستواها الفنى الذي ينبغى أن تكون عليه . وبينما تقدم بعض المحطات بثاً متصلاً تكتفي الأخرى بعرض لقطات من برامجها كنوع من الترويج للشبكة التلفزيونية أو القناة الرئيسية بجانب معلومات عن المحطة وانشطتها وبرامجها .

" ويستخدم البث التلفزيوني عبر الانترنت تكنولوجيا التدفق المتزامن للإشارات الصوتية والمرئية ، لتظهر على شكل بث حي يمكن مشاهدته باستخدام برامج عدة ، تبعاً لهيئة الملفات المستخدمة في عملية البث. ويتم تغذية محطة التقاط البث الخاصة، بالإشارات الصوتية والمرئية التي تكّون مجتمعة الملف المراد بثه. و يقلص حجم الملفات بعد الالتقاط ، وتحول إلى هيئة العرض . وترسل هذه الملفات عبر اتصال شبكة رقمية إلى أحد ملقمات الإنترنت المحلية ، والمزودة بتسهيلات تدفق البث الفوري .

و تسمح هذه التسهيلات ، بتدفق الإشارات حتى يمكن للمستخدم فتحها بواسطة أحد البرامج الخاصة.وتتطلب قراءة ملفات البث الفوري عدة أشياء منها: برنامجREAL

---

[27] / شبكة نيت نايل . مصر http://www.netnile.com ACCESSED 11/4/200

[28] / BBC ONLINE –ARABIC http://www.bbc.co.uk/worldservice

[29] PLAYER، أو برنامج MEDIA PLAYER ، وتعتمد سرعة البث وبالتالى وضوحه وكمال عمله على عدة نقاط: كسرعة الاتصال، وعدد الملقمات المتمركزة بين المستخدم والملقم الرئيسي للبث ولتعدد المستخدمين تأثير كبير على سرعة تدفق إشارات البث التلفزيوني " [30]

وبجانب بث الفيديو يجري ايضا تطوير نظم للعرض السينمائي وإن كانت مازالت في مراحل التطوير إلا انها تثير حاليا تساؤلات حول حقوق الملكية الفكرية .ويتم هذا بشكل قانوني أو غير قانوني تماما مثلما يحدث بالنسبة لنسخ الافلام السينمائية علي الاقراص المضغوطة او كما يحدث بشأن نقل الموسيقي المنسوخة من الاقراص عبر الانترنت .

نماذج الخدمات التلفزيونية

تشبه مواقع بعض الشبكات التلفزيونية المواقع الإعلامية و المعلوماتية المتكاملة . مثل موقع شبكة سي ان ان CABLE NEWS NETWORK [31] وهو موقع ضخم يتمتع باستقلالية عن الشبكة الام و يضم عدة مواقع فرعية ، مثل مواقع اللغات التي تشمل الصينية ، والاسبانية ، الايطالية ، البرتغالية ، وبعض اللغات الاسكندنافية . وموقع سي ان ان المالي ، وسي ان ان السياسي . ولكن هذا الموقع لا يقدم بثا تلفزيونيا مباشرا ولايقدم نفسه فقط كواجهة لشبكة سي ان ان التلفزيونية وانما كركيزة لمن يريد أن يتعمق أكثر في الحصول على المواد الاخبارية و المعلومات التي يوفرها تلفزيون سي ان ان خاصة بالنسبة للموضوعات . مثال لذلك موقع الحرب الباردة لسي ان ان CNN COLD WAR SITE [32] الذي يقوم على سلسلة كتبها للشبكة جيرمى ايزاك JERMY ISAAC وتم بثها في عام 1998م .

وبنفس الجهد الذي بذل في انتاج هذه الحلقات تلفزيونياً تم تكوين فريق لانتاجها لشبكة الإنترنت فقام المحررون والمنتجون بالسفر إلى برلين وبودابست ووارسو لجمع و تكوين الصور

---

[29] / REAL PLAYER http://www.real.com

[30] / بهاء عيسي ، شاهد التلفزيون عبر الإنترنت ، مجلة انترنت العالم العربي .http://www.iawmag.com/ نوفمبر 1999م

[31] / CNN .http://www.cnn.com

[32] / CNN COLD WAR http://www.cnn.coldwar.Accessed 13/4/2000.

التفاعلية في الاماكن التي دارت فيها الحرب. وكان هنالك فريق محررين منفصل يعمــل في الولايات المتحدة في المعامل و مواقع التجارب العسكرية و المخابئ ومستودعات الصــواريخ النووية ، بينما يعمل محررون و باحثون في التنقيب عن المعلومات الخاصة بالحرب الباردة في أرشيف المعلومات لمجلة تايم TIME وغيرها . وقد تبلور ذلك في تكوين موقع ضخم بتصميم يسهل على مشاهدي حلقات الحرب الباردة في التلفزيون ممن يريدون المزيد من المعلومــات الحصول عليها بسرعة من موقع الشبكة .

ويضم الموقــع تبويبــاً واضحاً معززا بوســائل التحرك و الانتقال مــن معلومـــة إلى أخـــرى . ويحتوى علـــى نمـــاذج فيلمية وعروض الوسائط المتعددة للحلقات الاربع والعشرين للسلســلة ونصوصا لمائة مقابلــة مع شخصيات مختلفــة مثل مخائيل غورباتشوف وفيدل كاسترو وجيمى كارتر . ووثائق ســرية



موقع سي ان ان الذي كرس لوقائع الحرب الباردة بطريقة تفاعلية

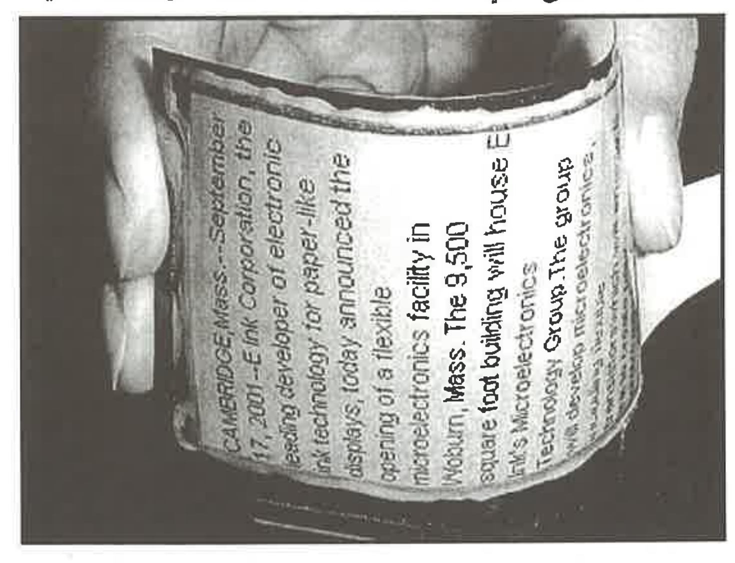
لاتفاقيات حكومية في مجالات مختلفة . وتغطيات لصحف ومجلات خاصة الصحف السوفيتية بجانب الصحف الغربية . ويضم العاباً تفاعلية INTERACTIVE GAMES تختبر المعلومــات التاريخية ومهارات اتخاذ القرار . ويضم الموقع بنك معلومات للحرب الباردة يشمل قاموســاً للتعابير التي كانت سائدة ايام الحرب الباردة ووصلات تشعبية إلى المواقــع ذات الصــلة . ويضم جزءا خاصا يقدم ثقافة الحرب الباردة من افلام سينمائية وموسيقى وغناء و كتب ،

وقدبدأ العمل في هذا المشروع في فبراير **1998**م وقدمت نسخة تجريبية منه في مـــايو . وفي سبتمبر **1998**م اكتمل الموقع ليشمل عدة آلاف من الصفحات .

مستحدثات في النشر الاخباري الالكتروني

1/صحيفة الورق الالكتروني

تعمل جهتان أمريكيتان لتطوير وسيلة لتصنيع الورق والحبر الإلكترونيين ، هما جيريكون ميديا GYRICON MEDIA وإي–إنك كوربوريشن E INK CORPORATION في كامبريدج CAMBRIDGE، ماساشوسيتس ، اما مشروع جيركون ميديا لإنتاج ما يسمى بالورق الإلكتروني فهو نتاج **25** عاما من البحث قام به نيكولاس شريدون NICHOLAS K. SHERIDON، ثم تطور مؤسسيا ضمن مشروع بحثي قامت بتمويله شركة زيروكس XEROX في مركز بالو التو البحثي THE PALO ALTO RESEARCH CENTER PARC . وجيركون ميديا معروفة بتكنلوجيات غيرت طريقة حياة الانسان مثل ابتكار فأرة الكومبيوتر وهي تعمل في برنامج تطوير تطبيقات مختلفة لما تسميه الورق الذكي SMART PAPER ومن ضمنها الراديو الورقي RADIO PAPER وهي تصف مشروعها هذا بأنه يحمل مزايا ديناميكية لوسيلة عرض عالية الاستبانة تجمع جهازا شبيها بالورق يسمح للوصول إلى المعلومات المقروءة والمسموعة والمرئية وفي **2001** تمكنت إي انك من إنتاج أول ورقة إليكترونية من الحبر الإلكتروني .



لوحة الصحيفة الالكترونية التي طورتها اي انك

حاليا يتم تطبيق التكونولوجيا التي طورتها جيركون في اعلانات المحلات التجارية الداخلية لأن درجة الاستبانة لم تصل الى المستوى المطلوب فهي لا تتعدى **100** نقطة في البوصة

المربعة و لا يسمح ذلك بعرض مواد صحافية بشكل مقروء بينما تقول اي انك أن استبانة التكنولوجيا التي توصلت اليها تسمح بعرض الصحف ، أما الفارق الرئيسي بين تكنولوجيا جيركون واي انك هو ان الورقة التي انتجتها الاخيرة يظهر فيها الحبر الالكتروني قريب الشبه بالحبر العادي . و في مايو **2003** اعلنت اي انك طرح الصيغة النهائية القابلة للمتاجرة لأول جهاز الكتروني مرن يشبه الورق PAPER LIKE لنشر الصحف والكتب وغيرها من المنشورات الالكترونية ، لايتعدى سمكه **0.3** ملليمتر مقابل **2**مم للشاشات التقليدية وهو قابل للتطويع والطي في جميع الاتجاهات . وتستهلك الشاشات الجديدة نصف ماتستهلكه شاشات الكريستال السائل LCD لكونها لاتحتاج لطاقة مستمرة لكي تمكن من ظهور الصور اذ بمجرد ربط الشاشة الصغيرة بالكهرباء وشحنها بالقدر الكافي من الكهرباء فلاحاجة اضافية للطاقة وهي تعتمد على تكنولوجيا جديدة تم تطويرها في معهد ماساشوسيتس للتكنولوجيا بإسم الحبر الالكتروني ELECTRONIC INK

ويمكن للجهاز الجديد عرض النصوص بالابيض والاسود وبالالوان وقراءة الكتب مع بطء لايزال يشمل مواد الفيديو لكنه يملك امكانات التواصل اللاسلكية وهذا يمكن من عرض الصحف الالكترونية على نطاق واسع بما يمكن من تغيير شبه كامل لتقاليد النشر الالكتروني والتصفح اليومي للأخبار.

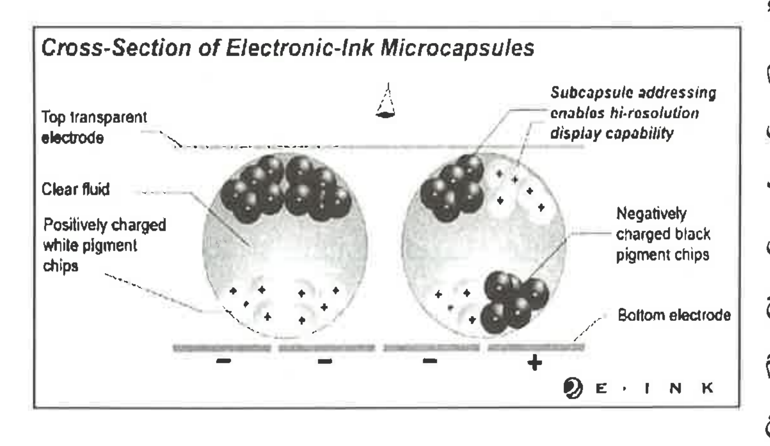
هنالك ايضا تكنولوجيا اجهزة اللوح الالكتروني وهي قريبة الشبه بما قامت بـه اي انـك ولكن التكنولوجيا مختلفة ، في **2002**م اعلنت مايكروسفت اطلاق اللـوح الالكتـروني TABLET PC وهو جهاز يعادل حجمه حجم ورقة عادية من حجم (A4) اللوح يمكنـه قراءة خط اليد مباشرة وتحويله الى حبر الكتروني . وهذا جيل جديد من أجهزة كمبيـوتر الصفحة الورقية الذي يمكنه التعامل مع النصوص كجدول أو ورقة بالإضافة إلى تشغيله كافة البرامج التي يتمتع بها الكمبيوتر المحمول . ولكن التكنولوجيا التي قدمتها اي انـك بحسـب المهندس يو شين YU CHEN[33] الباحث فى الشركة ان الجهاز الجديد هو "اقرب تكنولوجيا مطروحة اليوم للصحيفة الالكترونية وبعد الوصول الى المراحل النهائية لتطـوير الصـحيفة الالكترونية سيكون بمقدورها عرض النصوص بالابيض والاسـود وبـالالوان مسـتخدمة

---

[33] / E INK . http://www.eink.com/technology/index.html

تكنولوجيا لاسلكية. وبعدها لن يكون من الضروري شراء الصحف اليومية لان الصحيفة الالكترونية سيمكن تحديث مادها لاسلكيا او عبر الانترنت. و بالصيغة الحالية يمكن استقبال الصور وقراءة الكتب عبر شاشات العرض ويمكن قراءة النصوص من اي زاوية للرؤية تماما مثل الورق " . وتتكون شاشة العرض من جزئين. الاول يتغير وفقا لاشارات الكترونية والجزء الخلفي عبارة عن دائرة كهربية من اشباه الموصلات تسيطر على كل وحدة من المادة المعروضة على الشاشة. وقد بدأت اي انك عملها في **1997** بمفهوم انقلابي لتطوير الورق الالكتروني ELECTRONIC PAPER وانجاز انظمة عرض الكتروني شبه ورقيELECTROPHORETIC INFORMATION DISPLAYS EPID وهي تعمل بطريقة احداث الشحنات الكهربائية بواسطة الحث وهذا يخلق ما اطلق عليه مجازا الحبر الالكتروني .

والجهاز عبارة عن رقاقة بالغة الدقة تحمل طبقة من الدوائر الالكترونية التي تحمل داخلها ملايين الكبسولات الدقيقة بقطر شعر رأس الانسان ، كل كبسولة تحمل جزيئات بيضاء ايجابية واخرى سوداء سلبية وعندما يتم تنشيط مجال كهربائي سلبي تتحرك الجزيئات البيضاء الى الاعلى وتصبح ظاهرة للمستخدم وفي نفس الوقت يدفع



مجال كهربائي معاكس الجزيئات السوداء لتختفي في اسفل الكبسولة وبعد عكس هذه العملية ترتفع السوداء الى اعلى الكبسولة ليظهر اثرها في سطح الكبسولة فيما يشبه ما يفعله الحبر العادي ، وهذه العملية تظهر في التشريح الواضح في الرسم .

2/ خدمات الاخبار بالهاتف المحمول

هنالك عدة خدمات اخبارية يتم نقلها بالهاتف المحمول منها خدمات الإنترنت المحمولة MOBILE وتفرض طبيعة عمل الهاتف المحمول بشكله هذا اشتراكه مع جهاز الكمبيوتر في خدماته وأحيانا في وظيفته . فالكمبيوتر سبق الهاتف بالعلاقة مع الانترنت وبـــنيت البرامج اعتمادا على تجربته. لذلك، فمن السهل اتصال المحمول بالكمبيوتر من هذه الناحية التي تدمج فيها البرامج . وبعض الأجهزة توفر ميزة تلقي البريد الالكتروني مباشرة من جهاز الكمبيوتر سلكيا أو لاسلكيا . والطريقة اللاسلكية يعرفها العديد من مستخدمي مواقع الانترنت المتخصصة في ارسال النصوص من الكمبيوتر إلى المحمول. ولكن لا تقتصر عملية ارسال البريد من الكمبيوتر إلى المحمول لأن هذا قادر على ارسال البريد الالكتروني وتلقيه من المحمول إلى المحمول . وتشترك أجهزة المحمول مع الكمبيوتر في مهمة نقل المعلومات المخزنة على المحمول إلى القرص الصلب الثابت في الكمبيوتر. لكن هذه العلاقة تتغير عندما تأتي المقارنة إلى ما يمكن تصفحه بالكمبيوتر ويمكن تصفحه بالمحمول. والكمبيوتر يستطيع عبر برامج تصفح أن يدخل مواقع الانترنت أما في المحمول فتضيق مساحة عمل الانترنت. فالموقع الذي يستطيع المحمول دخوله هو الذي يعده أصحابه لهذا الغرض. وهذا ما نجده نادرا في صفحات الانترنت ، فالموقع سيقتصر على القوائم والخياراتNON GRAPHIC دون وجود رسوم توضيحية أو مساحة عمل كافية وتوفر المواقع التي يمكن الولوج اليها من الهاتف المحمول توفر ادلة عامة مثل ادلة المستشفيات والسينما والفنادق والمطاعم وما إلى ذلك .

أما خدمة الرسائل الهاتفية SHORT MESSAGE SERVICE فتقدم طيفا ايضا واسعا من الخدمات الاخبارية تشمل خدمات وكالات الأنباء و بعض الصحف اليومية الاوروبية، في شكل نصوص او وسائط متعددة MULTIMEDIA MESSAGING SERVICES وهذه ترسل الى الهواتف و تتضمن العناوين الأولى واخبار الطقس واسعار العملات والرحلات الجوية. وتقدم بعض الشركات العابا تفاعلية تعتمد على الرسائل القصيرة مع بعض وسائل الاعلام وهي تشمل ايضا تبادل الأموال والشراء والبريد الالكتروني وتسمح رسائل الوسائط المتعددة يضا بارسال واستقبال وعرض الصور الملونة والرسوم المتحركة والمقاطع الصوتية والبصرية عبر شبكة الهاتف المتحرك من هاتف الى آخر او من هاتف الى بريد الكتروني على شبكة الانترنت .

3/ خدمة الواب

الواب هو نظام كمبيوتري يحول صفحات الانترنت المصممة للكمبيوتر ليجعلها صغيرة بشكل يناسب شاشات الهواتف المحمولة او الاجهزة الالكترونية المحمولة الاخرى. هو وسيلة لقراءة صفحات الويب مجردة من كل مستوى للوسائط المتعدد وهو وسيلة مستحدثة للحصول على الخدمات السريعة مثل اسعار العملات والاسهم والطيران ومواعيدها وهو الآن في مرحلة انتقالية. يقول د. رميح بن محمد الرميح[34] : تم تطوير بروتكول الواب في العام 1997م عندما اجتمعت بعض الشركات المصنعة للهاتف المحمول وعلى رأسها نوكيا وموتورولا واريكسون بالاضافة إلى شركة فون دوت كوم التي كانت تسمى في ذلك الحين UNWIRED PLANET بغرض ربط أهم شبكتين في العالم شبكات الهاتف المحمول وشبكة الانترنت فيستفيد المستخدم من خاصية المحمول ومما تقدمه الانترنت من خدمات ومعلومات.



خدمة واب على شاشة محمول

يقدم الواب خدمات أكثر بكثير مما تقدمه خدمة الرسائل القصيرة . ويتركب برتوكول الواب من ست طبقات تعنى كل منها بمهمة محددة تقوم مجتمعة بتأمين اتصال آمن وخال من الأخطاء، وهو يستخدم نظام الخادم/ المخدوم بحيث يحتوي هاتف الواب المحمول على متصفح صغير يقوم بطلب أو تقديم معلومات لبوابة خاصة WAP GATEWAY تربطه بالانترنت، وعطفا على سرعة الارسال البطيئة وضعف امكانات الهاتف -صغر الشاشة وضعف المعالجة والذاكرة - وكذلك تكلفة الاتصال العالية فإن المعلومات التي يطلبها الهاتف المحمول لابد أن تكون محدودة. أما التطبيقات التي يمكن توفيرها للأشخاص على الواب فتتضمن الرسائل الصوتية والالكترونية، الحوار، التصفح أو الحصول على المعلومات الضرورية، التجارة المتنقلة ومن التطبيقات التي يمكن توفيرها للمؤسسات فتتضمن بالاضافة لما سبق:

---

86 / د. رميح بن محمد الرميح ، هل ينجح الواب كما نجح الويب؟ ، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتكنولوجيا ، http://www.khayma.com/madina/wab.htm

1/توزيع الأعمال

2/المراقبة عن بعد

3/تحديد مواقع المركبات

4/الدخول على الشبكة المحلية

5/ نقل الملفات وغيرها.

آفاق التطبيقات الاتصالية في الشبكة

تحتاج التطبييقات الاتصالية في الإنترنت إلى عدة سنوات حتى تظهر خصائصها وتكتمل جودتها . يقول فينتون سيرف : " حين يصبح نطاق الذبذبات بالمستوى المطلوب في الشبكة سيتسع وضع وسائط الاتصال في الإنترنت . وسيجد التلفزيون ، الاذاعه ، الهاتف ، والاتصال المطبوع قوة في الشبكة . وسيتحسن وضع الاتصال بشكل كبير بظهور البرامج التي ستغير انماط الاتصال ذات الاتجاه الواحد ONE-WAY MEDIA إلى المصادر التفاعلية المقتسمة بين الجميع "[35] .

ويرهن جاكوب نيلسن مستقبل وسائط الإنترنت بعلاج المشكلات القائمة التي تحد من انتشارها حالياً.وقد حددها في الآتي :

1/ محدودية نطاق الذبذبات يجعل إرسال الفيديو مستحيلاً . ويقلل كمية الايضاحيات الثابتة والمتحركة و غيرها من الأشكال غير النصية NON TEXT وأيضاً فإن زمن الاستجابة الضعيف من شأنه تقليل عمق وثراء الخدمات.

2/ إن شاشات الكومبيوتر قليلة الايضاح LOW RESOLUTION تمكن المستخدمين من القراءة بمستوى 25% اقل من قدرتهم على قراءة المطبوعات الورقية . وهذا يقود إلى تقليل كمية الكلام في الصفحة .

3/ إن التصميم الفقير في مستعرضات الوب وآلات البحث يقللان من قدرة المستخدم على الإبحار في الشبكة وايجاد المعلومات والخدمات التي يحتاج اليها .

---

[35] / VINTON CERF . THE INTERNET IS FOR EVERY ONE . op,cit . P :1

وهذه المشكلات ستحتاج إلى ما بين 5 إلى 10 سنوات لعلاجها. وخلال عشـــر ســـنوات سيكون لدى المستخدمين مستوى جيد من نطاق الذبذباب . ومن الممكن بعد ذلك بث صور فيديو ذات جودة . إن صورة الفيديو مقياس طابع البريد الحالية هي أقرب من لاشئ "[36] .

---

[36] / JACKOB NEILSEN .THE END OF LEGACY MEDIA .http://www.useit.com/alertbox/980823/html . Aug.1998. Accessed 26/12/1999.

الجزء الثالث

تطبيقات النشر الالكتروني الصحفي

مدخل

" في عام **1985**م بدأ الحديث عــن ثــورة النشــر الإلكتــروني DESKTOP PUBLISHING REVOLUTION اثر إخراج شركة ابل APPLE الأمريكية أول نظام متكامل للنشر الإلكتروني وهو يشمل طابعة ليزر رخيصة الثمن وبرنامج لتصميم الصفحات من إنتاج شركة الــدوس ALDUS وقد مكن ذلك الأفراد والشركات الصغيرة من إنتاج مطبوعاها التي تبدو في شكل احترافي مثل الكتيبات BROCHURES والمطبقــات PAMPHLETS والنشــرات NEWSLETTERS بدون الاستعانة بمطابع الأوفست التي تتطلب إعدادا مسبقا وتكاليف عالية لانتاج المطبوعات . وفي عام **1987**م ضمنت ابل أجهزها نظاما كومبيوتريا اسمه HYPER CARD مكــن مــن توفير نظام الوصل التشعبي HYPER LINK وهو النظام الذي استخدم فيما بعد كأساس لربط الوثائق في شبكة الوب وجعل منها مكانا عاما للمعلومات "[1]. " وقد مكن التعاون ما بــين ابل وشركة ادوب ADOBE وهي شركة متخصصة في تجهيزات ما قبل الطباعة من إخــراج لغة باسم بوست سكربت POSTSCRIPT الكومبيوترية التي مكنت طابعات الليزر من إنتــاج أبناط الحروف المختلفة "[2].

وينطوي مفهوم النشر الكومبيوتري المكتبي أو ناشر سطح المكتب DESKTOP PUBLISHING علي توفر جميع الأدوات التي توجد في المكتب المخصص للنشر علي شاشة الكومبيوتر من أقلام وفرش للتلوين وماسحات ومبار وأدوات لتحرير النصوص وتصــحيح الأخطــاء وأدوات التصميم انتهاء بسلة المهملات . وهي أدوات افتراضية ضمن برامج كومبيوترية مختلفة تقوم بأداء أعمال في المكتب تتطلب في العادة أصحاب خبرة عالية لإنجازها .

" ويسمح النظام بإنتاج مطبوعات كومبيوترية عالية الجودة واستخدام أنواع مختلفــة مــن حروف الطباعة TYPEFACE وتحديد درجات مختلفة من أحجام النصوص والمسافة بين السطور

---

[1] / DESKTOP PUBLISHING. ENCYCLOPEDIA BRITANICA ONLINE .http://members.eb.com ACCESSED 10/6/2000.

[2] / JAMES FELECI AND TED NACE .DESK TOP PUBLISHING SKILS . Addisson Wellsly . Co. California .1987 . P: 8.

ودرجات مختلفة من الهوامش ومستويات ضبط الأعمدة وتضمين الرسومات والصـــور في النصوص .

وتوفر الأنواع المتخصصة للمستخدم الرسم والتلوين وتحقيق درجة عالية من الـــتحكم في العناصر الطباعية . وتدعم إنتاج الألوان بالتحكم في مستويات الإضاءة ودرجـــات اللـــون وعملية فرز الألوان . ويمكن النظام المستخدم مـــن مشـــاهدة أجـــزاء وتفاصيل التصميم وفق نظام يسمى (ما تراه تحصل عليه) WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET "[3] .



نظام ابل للنشر المكتبي في الثمانينيات من القرن الماضي

وبينما يمكن إنتـــاج المطبوعـــات في المكتب أو المترل بواســـطة شـــخص واحد يجيد استخدام البرامج المتاحـــة وله قدرة علـــي تحريـــر النصـــوص وإخراجهـــا ألا أن الوضـــع المثـــالي المتكامل يتطلب أيادي محترفة وتوزيع الأدوات والأجهـــزة لإدارة إنتـــاج المطبوعات بشكل يضمن حرفية عالية في مراحل الإنتاج وفي الهيئة النهائية للمطبوع . وقد تم استخدام اول نظام معرب بواسطة شركة العلوم والتكنولوجيا (ديوان) من نظام النشـــر الالكتروني الامريكى READY SET GO . " هذا النظام يقف علي رأسه المؤلـــف AUTHOR أو المحرر EDITOR وهما يقومان بمهمة إعداد النص ،ثم يأتي دور المصـــمم DESIGNER الـــذي يوائم ما بين المادة المكتوبة والشكل المناسب لعرضها ويقـــوم بتنفيـــذ الإخـــراج وتحديـــد الرسومات الايضاحية والصور المطلوبة وهو الذي يختار نوع الحروف ويحدد الكيفية الـــتي سيظهر عليها المطبوع "[4].

---

[3] / ENCYCLOPEDIA BRITANICA ONLINE. op,cit.

[4] / FELECI. DESKTOP PUBLISHING SKILS. op,cit P 16.

وكان هذا النظام جزئيا PARTIAL في بداية تطبيقه وينتهي بإنتاج مطبوعات ورقية أو شرائح كومبيوترية ثم أمكن إيصاله بالطابعات الفلمية IMAGE SETTER لإنتاج أفلام عالية الاستبانة HIGH RESOLUTION ثم أوصل بتجهيزات إنتاج الألواح الطباعية PLATE MAKER ثم بالمطبعة في نظام متكامل يبدأ من المحرر أو المصمم إلى المطبعة .

تطور تكنولوجيا الصف الضوئي للحروف

تقول موسوعة كومبتون COMPTON ENCYCLOPEDIA : " بدأت أولى بوادر استخدام أساليب التصوير الفوتوغرافي في صف الحروف عندما اقترح المهندس المجري يـوجين بورزولـت EUGENE PORZOLT استخدام التصوير الفوتوغرافي في صف الحـروف في **1886**م، ثم قـام بتنفيذ أول آلة للصف التصويري للحـروف PHOTO COMPOSING MACHINE في **1894**م ، لكن هذه الآلات لم تصبح متـوفرة إلا في منتصف القرن العشرين "[5].

وكان هنالك نوع سائد في بداية القرن الماضي كبوادر لاستخدام الخبرات المكتسـبة مـن التصوير في صف الحروف يدوياً تماماً كما يتم إنتاج الصـور الفوتوغرافية داخـل الغرفـة المظلمة ، وكان مستخدماً للعناوين والنصوص القصيرة ، من اشهر هذه الأنواع دانتايـب DANTYPE وتايبو TYPO وهيدلاينر HEADLINER وهاديجو HADEGO وظل هذا النوع مستخدماً حتى نهاية السبعينات . أما أول جيل آلى فقد ظهر في ألمانيا في العشرينات باسـم يـوهر UHER TYPESETTER وهو نظام يعتمد علي أم حروف مصورة .

وبين الثلاثينيات والأربعينيات من القرن الماضي ظهرت لاينوفيلم LINOFILM وهي تعـديل لآلة لاينوتايب LINOTYPE للجمع الساخن ثم فوتوستير FOTOSETTER وهي تعديل للانترتايب INTERTYPE والمونوفوتو MONOPHOTO وهي أيضا تعديل للمونوتايب MONOTYPE وكانـت الآلات الثلاث تستخدم الرصاص المصهور في صف الحروف . وقد تم تركيـب أول آلـة فوتوسيتر في **1946**م في مطبعة الحكومة الأمريكيـة US GOVERNMENT PRINTING OFFICE .

علي أن أهم آلة ظهرت وتحول بعدها صف الحروف تدريجيا من الصف الساخن إلى البـارد هي اللوميتايب LUMITYPE التي تغير اسمها في ما بعد إلى فوتون PHOTON "[6].

---

[5] / PHOTO TYPESETTING. COMPTON ENCYCLOPEDIA http://www.copmtons/encyclopedia ACCESSED 15/6/2000.

[6] / PHOTO TYPESETTING. ENCYCLOPEDIA BRITANICA op.cit



الفونس هيجونية

" وفي عام **1946**م قام الفرنسيان لويس ماريوس مورويود LOUIS MARIUS MOYROUD ورينيه الفونس هيجونية RENE ALPHONSE HIGONNET بتطوير أول آلة صف تصويري للحروف في فرنسا وقدماها إلى الولايات المتحدة في **1948**م حيث تم تحسينها بواسطة مؤسسة أبحاث الغرافيك GRAPHIC RESEARCH FOUNDATION وفي عام **1953**م تمت طباعة أول كتاب بالفوتون وهو كتاب : عالم الحشرات المدهش THE WONDERFUL WORLD OF INSECTS الذي تم صف حروفه كاملا ولأول مرة بدون استخدام آلات الصف المعدني "[7].

لقد تطورت هذه الأنظمة إلى أن وصلت إلى استخدام الحاسب الشخصي وبرامج النشر المتطورة عبر أجيال مختلفة بدءا من الصف التصويري اليدوي إلى الآلي الذي ظهر في الأربعينات . وكان يستخدم أمهات حروف هي عبارة عن فيلم فوتوغرافي يحمل الحروف الأرقام ينفذ منها الضوئي علي ورق حساس ليتم تظهيرها في الغرفة المظلمة أو بواسطة أجهزة للتظهير .ثم استخدمت أجيال متطورة أشعة الليزر لإنتاج الأجزاء الخطية LINE SHOTS والظلية HALF TONE في النصوص والصور. واستمرت هذه الآلات تعمل إلى أن ظهر نظام النشر الإلكتروني بواسطة ابل في **1985** .



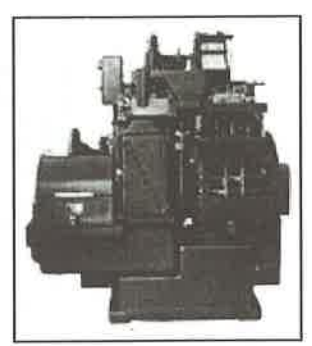
تولبيرت لانستون

لقد تحولت الصحف ودور النشر والمطابع منذ الخمسينيات في القرن الماضي إلى وسائل صف الحروف الإلكترونية بدلا عن آلات الصف الرصاصي من الأنواع التقليدية المعروفة مثل اللينوتايب التي صممها اوتمار ميرجنتالر AUTHMAR MERGENTHALER في الولايات المتحدة في **1885**م واستخدمت أولا في صحيفة نيويورك تربيون NEW YORK TRIBUNE ثم في عدد

7 / INVENT ORGANIZATION http://www.invent.org/book/book.text/78.htm1983.ACCESSED 15/6/2000.

كبير من الصحف حول العالم . وآلة المونوتايب التي صممها تولبيرت لانستون TOLBERT LANSTON في الولايات المتحدة في **1890**م

وعندما ظهرت أجهزة الصف التصويري وظفت داخل الصحف في جميع خطوات إنتاج الصحيفة بحيث شملت صف الحروف ومراجعتها وإخراج الصفحات، وخلال المراحل المتقدمة نشأ نظام معلوماتي متكامل يستوعب استقبال المعلومات بأشكالها المختلفة ومعالجتها وإخراجها ونشرها أو بثها . وهذا النظام يشمل خطوات الإنتاج السابقة للطباعة ، يقول محمود علم الدين [8] : " حولت الحواسيب التي أدخلت إلى المؤسسات الصحافية في الولايات المتحدة في نهاية الستينيات وطبقت في بداية السبعينيات الجرائد والمجلات إلى خلايا أولية إلكترونية مبشرة بتكوين نظام اجتماعي جديد للمعلومات تساعد فيه الحواسيب الناشرين على استقبال المعلومات وحفظها ونشرها وتخزينها واسترجاعها وتوزيعها أو نشرها بشكل يختلف عن كل ما صدر منذ صدور أول صحيفة . لقد تحولت الصحيفة (جريدة أو مجلة) إلى نظام معلومات اليكتروني وتحول الصحافي إلى معالج وتكنولوجي معلومات ".



لينوتايب كما ظهرت في 1944

لقد تعدى الاستخدام مراحل الإنتاج السابقة للطباعة إلى استقبال النصوص والصور والرسومات كومبيوتريا من خارج الصحيفة خاصة من وكالات الأنباء ابتداء من عام **1970**م . يقول ديفيد شيدين DAVID SHEDDEN : " في **8** نوفمبر **1970** أرسلت نسخة من الأخبار من كومبيوتر يتبع لمكتب وكالة الاسوشيتدبرس ASSOCIATED PRESS في

شاشة ضوئية لصف الحروف في سبعينيات القرن العشرين

---

[8] / د . محمود علم الدين ود . ليلي عبد المجيد . الصحافة : المداخل الأساسية . القاهرة 1991م ص 265.

كولومبيا بكارولينا الجنوبية COLUMBIA , SOUTH CAROLINA إلى كومبيوتر آخر في اطلانطا ATLANTA وهذه هي أول مرة يستخدم فيها الكومبيوتر في طباعة وتحرير وإرسال مادة صحفية عبر خدمة أخبارية لوكالات الأنباء "[9] . وفي نفس العام قدمت اليونايتد برس خدمة مشابهة " بدأت اليونايتد برس UNITED PRESS INTERNATIONAL في استخدام شاشات الفيديو للتحرير الصحافي في 1970 في نيويورك وفيما بعد قامت الوكالة بتركيب شاشات مماثلة في واشنطن

وشيكاغو وبحلول عام 1976م كانت الوكالة قد أدخلت هذه الشاشات إلى مكاتبها المائة في الولايات المتحدة . وباستخدام هذا النظام استطاع مراسلو الوكالة صف النصوص علي الشاشات وإرساله إلى الكومبيوتر بمقر الوكالة . حيث يمكن استدعاء هذا النص لتحريره وتحديد الأولويات في ترتيب عناصر القصة الخبرية ليصبح هذا النص جاهزا للتوزيع إلى الصحف المشتركة في هذه الخدمة "[10].

آلة معالجة افلام النصوص في اجهزة الصف الضوئي

لقد أدى ذلك إلى توسيع إطار النشر

[9] / DAVID SHEDDEN. POYNTER NEW MEDIA TIME LINE. PYONTER INSTITUTE .USA http://www.poynter.org/research/nm/timeline/ 1999. ACCESSED 15/9/2000.

[10] / د . شريف درويش اللبان . تكنولوجيا الطباعة والنشر الإلكتروني . ثورة الصحافة في القرن القادم . العربي للنشر والتوزيع . القاهرة 1997 ص 125م

الإلكتروني من نظام لإنتاج المطبوعات إلى نظام معلوماتي شبكي تراسلي متكامل يفهرس المعلومات ويسهل البحث عنها ويحيل المستخدم إلى المعلومات ذات الصلة بجانب عمليات تحرير النصوص وإخراج الصفحات .

لقد تأثرت الصحافة العربية بهذه البدايات واستخدمت تكنولوجيا النشر الالكتروني بتطبيقاتها الاولية ، يقول دكتور عماد بشير[11] : " ان استخدام الصحافة العربية للكومبيوتر ودخولها مرحلة النشر الالكتروني جاء من مدخل النشر المكتبي ، يقول : إذا اردنا التأريخ لاستخدام تكنولوجيا النشر المكتبي عربياً نجد أن صحيفة الحياة التي تعتمد هذه التكنولوجيا منذ اعادة اصدارها في لندن في الثالث من أكتوبر عام 1988[12] كانت سباقة في هذا المجال وتبعتها مباشرة في نهاية العام التالى صحيفة الشرق الأوسط الصادرة في لندن. ثم صحيفة صوت الكويت التي صدرت من لندن في نوفمبر 1990 وتوقفت في منتصف عام 1992.

يضيف الدكتور عماد بشير[13] : " ان الأثر الذي أحدثه استخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا النشر المكتبي في الصحف العربية فيمكن ملاحظته في أمرين مهمين، الأول هو التأثير في مستوى وأسلوب العمل داخل الصحيفة، والثاني التأثير في مستوى النشر الإلكتروني وتخزين واستخدام النصوص والصور المنشورة .

1/ التأثير في مستوى العمل داخل الصحيفة .

دخول الكمبيوتر ونظام النشر المكتبي الى الصحيفة اليومية حمل الكثير من التغيير في سير العمل داخل غرف التحرير وغرف الانتاج والتصميم والاخراج، ويمكن تلخيص اهم النتائج بالآتي :

أ/ توقف الاعتماد على التليبرينتر وأصبحت الأخبار تصل مباشرة إلى ملقمات مخصصة لاستقبالها ومن ثم معالجتها وتوزيعها الكترونياً وبشكل آلى حسب قوائم خاصة بمصادر

---

11 / د .عماد بشير ، الصحافة العربية اليومية في العصر الرقمى، ندوة الثقافة العربية وآفاق النشر الإلكتروني بمجلة العربي ، الكويت 21-22 أبريل 2001

12 / تذكر ديوان DIWAN في موقعها في الانترنت إستخدام الحياة لنظامها تاريخا اخر هو 1987 .

13 / عماد بشير ، خدمات المعلومات الصحافية العربية على الانترنيت، الندوة العربية الخامسة للمعلومات 2/الى 2002/7/4 ، النادى العربي للمعلومات دمشق(http://www.arabcin.net/arabic/5nadweh/pivot_7/arabic_press_internet.htm)

الأخبار والمناطق الجغرافية التي تغطيها والمواضيع التي تعالجها. هذه العملية تتم بواسطة برامج لاستقبال ومعالجة وتصنيف الأخبار الواردة من وكالات الأنباء، او من خلال نظام خاص بإدارة وتحرير الأخبار.



جهاز تليبرنتر

ب / نظام الأخبار يسمح للمحرر بالإطلاع على جميع الأخبار الواردة الى الصحيفة من مصادرها المختلفة، ويعطيه خيار الإطلاع على ما يهمه من أخبار فقط والعمل على تحريرها مباشرة على الشاشة ثم تحويلها الى اقسام الإنتاج.

ج / استحداث أساليب جديدة في تصميم و إخراج الصفحات تتمحور حول استخدام برامج خاصة تسمح بالعمل مباشرة على الشاشة والابتعاد عما هو يدوي وله علاقة بالأسلوب التقليدي في إخراج الصحف.

د/ تطور في عملية استقبال الصور من الوكالات، ففي الوقت الحالي تبث كل الوكالات الدولية صورها بشكل رقمي ما يسمح بإمكانية البحث عن الصور المطلوبة وتحميلها على الصفحات مباشرة مع الاحتفاظ بالنوعية نفسها للصورة.

2 /التأثير في مستوى النشر الإلكتروني:

نتيجة استخدام تكنولوجيا النشر المكتبي في انتاج النصوص وتصميم الصفحات طرقت الصحافة العربية باباً آخر من أبواب تكنولوجيا المعلومات حققت فيه تقدماً لا بأس به على مستوى النشر الإلكتروني و أصبحت الصحف متوافرة على الإنترنت بأشكال عدة، وتمكنت من خزن النصوص والصور على وسائط تخزين إلكترونية مع قابلية البحث والاسترجاع الآلي الفوري لها " وسنأتي الى شكل اكثر تفصيلا لعلميات النشر الالكتروني للصحافة العربية على الاقراص المضغوطة في مكان متقدم من هذا الكتاب ".

تطبيقات النشر الإلكتروني الشبكي

جاء النشر الشبكي علي الخط من نتاج التزاوج بين تكنولوجيا الاتصالات والكومبيوتر وتعتبر الإنترنت ذروة تطبيقات النشر الشبكي علي الخط ويتبلور فيها مزيج الوسائط

المتعـــددة والأدوات التفاعليـــة والإمكانيـــات الكومبيوتريـــة الضخمة لتصـــميم الصـــفحات والوصلات التشـــعبية وأدوات الملاحـــة في الموقـــع والشـــبكة والبحث عن المعلومات وســـنأتي لاحقا إلى الحديث عن الصـــحافة في الشبكة وسنركز حديثنا هنـــا علي الأنواع التي ســـادت قبـــل ظهـــور الإنترنـــت وان كانـــت مازالت موجودة إلا أن التطور في الإنترنت والمزايا التي تقدمها جعل التطبيقات السابقة لهـــا اقل أهمية .



نظام تليتسكت

يقول حسن عماد مكاوي[14] : " أدت ظاهرة تفجر المعلومات إلى ظهور وسائل جديـــدة في عقد الثمانينات وذلك لتسهيل الاقتراب من مصادر المعلومات وسهولة استرجاعها. ومن بين هذه الوسائل خدمات الفديوتكس VIDEOTEX وهي عبارة عن وسيلة تفاعلية تتيح استرجاع المعلومات بشكل فوري للمستفيدين . ويوجد نظامان أساسيان لخدمات الفيديوتكس هما : الفديوتكس السلكي الذي يربط منفذ المستفيد بحاسب مركزي من خلال الاتصال الهـــاتفي أو الاتصالى الكابلي . وهناك التليتكست TELETEXT وهو عبارة عن فيديوتكس يســـتخدم ترددات الهواء الكهروميغناطيسية وينقل المعلومات في اتجاه واحد فقط ".

ويتابع بل جونستون BILL JOHNSTON وديفيد كارلسون DAVID CARLSON مســـيرة تطـــور الخدمتين : " سار النشر الشبكي علي الخط عبر مراحل من التطور في قارات أوروبا واسيا وأمريكا وقد شاركت شركات وبنوك وناشرون ومنتجو كومبيوتر وشـــركات هـــاتف في استكشاف القوة الكامنة في التليتكست والفديوتكس.

[14] / د. حسن عماد مكاوي . تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات . الدار المصرية اللبنانية . القاهرة 1997م ص 203 .

وقد ساهم البريطانيون بالمبادرة التكنولوجية ففي عام 1976م قامت هيئة الإذاعة البريطانية بإنشاء خدمة سيفاكس CEFAX وبعد عامين أنشأت الشبكة التجارية خدمة تليتكست المحدودة TELETEXT LIMITED وكان هنالك تنافسا في بريطانيا بين نظامى التليتكست سيفاكس CEEFAX – الكلمة مأخوذة من SEE FACTS – الذي طورته البي بي سي ونظام اوراكل ORACLE الذي كانت تديره فليبس و شركة صحافة بريطانية اسمها اسوسيتد نيوزبيبرز ASSOCIATED NEWSPAPER . يقول كارلسون [15] : ظهرت اولى اشارات للسيفاكس في مذكرة داخلية في البي بي سي في 14 ديسمبر 1970 ارسلها بى رينجر P.RAINGER رئيس قسم التصميم يقترح فيها اقامة نظام لمجلة مغنطيسية من 30 صفحة يمكن تجديد مادتها باستمرار وقد تم اولا اختيار كلمة تيليداتا TELEDATA ا للتعبير عن المشروع ثم اطلق عليه سيفاكس. هذه النظم تحتوي علي عدة مئات من الصفحات وتغطي اهتمامات المستهلكين ويتم استقبالها بواسطة جهاز التلفزيون وتقدم خدماتها مجانا .

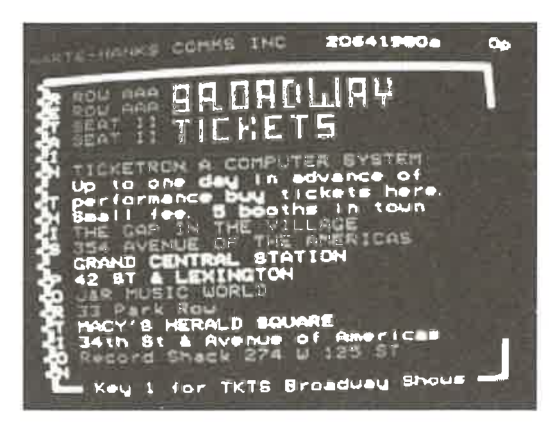
في منتصف السبعينيات أطلق الفرنسيون نظامهم الخاص للتليتكست باسم انتيوب ANTIOPE وقد عرف بصورة عامة باسم مينتل MINTEL علي اسم الشاشة التي تم تصميمها لدليل الهاتف الفرنسي وتم توزيعها مجانا . وفي عام 1978م قامت وزارة البريد اليابانية بتمويل عملية تطوير نظام باسم كابتن CHARACTER AND PATTERN TELEPHONE ACCESS CAPTAIN INFORMATION NETWORK وقد عمل اليابانيون في تجارب الفديو تكس بين ديسمبر 1979 ومارس 1981 وقد ساهمت الصحافة اليابانية في المرحلة الاولى ب 30% من المعلومات التي يحملها وكان يقدم مواد ترفيهية وتعليمية ورياضية وأدلة تسوق واخبار عامة .

في عام 1997م مول مركز بحوث الاتصالات الكندي خدمة باسم تيلدون TELIDON ثم قامت العديد من الدول الأوروبية بمجاراة التجربة أما حسب التكنولوجيا البريطانية أو الفرنسية أو اليابانية أو الكندية .

أما النظام الثاني فهو الفديوتكس VARIOUS COMPUTER - BASED INTERACTIVE SYSTEM THAT ELECTRONICLY DELIVER TEXT وقد ابتدر أيضا في بريطانيا بواسطة شركة الهاتف البريطانية BRITISH TELECOM لتقديم خدمات تشمل آلاف الصفحات المرسلة عبر الهاتف– بعضها

---

[15]/ DAVID CARLSON , ONLINE TIMELINE op,cit.



فيديوتكس بريستل

مدفوع الأجر – وهي تحت اسم تجـاري هو بريستيل PRESTEL وكان يطلق عليها أيضا فيوداتا VIEWDATA.

وقد عرفت الولايات المتحدة عدة خدمات للفديوتكس ، واحدة باسم كيفاكس KEFAX التي تملكها شركة اسمها سينتيل CENTEL في **1981**م وكانت خدمة عامة إلى أن تحولت إلى خدمة معلومات اقتصادية في **1985**م . وفي **1982**م أطلقت خدمة فيديوتكس الأمريكية VIDEOTEX AMERICA بواسطة غيتواي GATEWAYوهي شراكة بين مجموعة تايمز ميرور TIMES MIRROR وانفورمات INFORMAT الكندية في مقاطعة اورانج بكاليفورنيا ORANGE COUNTY - CALIPHORNIA وقد توقفت في **1986**م . وفي **1983**م أطلقت نايت رايدر KNIGHT RIDDER خدمة باسم فيوترون VIEWTRON .وكانت هنالك خدمات أخرى مثل خدمة كومبيوسيرف لكنها لم تستمر في الفيديوتكس و تحولت إلى مجـــــال آخر الى ان أصبحت جزءا من شبكة الإنترنت بجانب تقديم خدمات خاصة "[16] .

طبيعة النشر في التليتكست والفيديوتكس

تقول الموسوعة البريطانية: " بالإضافة إلى نظام الفاكسيملي FACSIMILE مازال هنالك نوعان من طرق بث الأشكال الثابتة STILL-IMAGE TRANSMISSION موجود في عدد من دول العـــالم هما التليتيكست والفيديوتكس وهما يستخدمان للدخول إلى قواعد المعلومات الكومبيوترية . وفي التلتكست تبث الأشكال الثابتة عبر الكوابل أو الراديو ليتم استقبالها علـــي جهـــاز تلفزيون معدل لاستقبالها . أما الفديوتكس فيتم من خلاله إرسال الأشكال الثابتة رقميا عبر المقاسم العامة ويتم استقباله بالتلفزيون المنزلي أو الكومبيوتر بواسطة معـــدل MODEM "[17] ".

---

[16] / BILL JOHNOSTON AND DAVID CARLSON. TELETEXT AND VIDEOTEX http://iml.jou.edu/carlson/newmedia/heist/chistory.htm ACCESSED 10/6/2000. P 1/6

[17] / TELETEXT AND VIDEOTEX. ENCYCLOPEDIA BRITANICA op,cit p 1.

واهم الفوارق بين النظامين هو أن التليتكست ينتمي إلى طريقة الإرسال ذات الاتجاه الواحد أو غير التفاعلي أما الفيديوتكس فهو من طرق الاتصال التفاعلي وتتمثل فيه مواصفات الاتصال الشبكي علي الخط ONLINE . وسنأتي إلى تفصيل الفوارق فيما بعد .

لقد أصبحت نظم النشر علي الخط تشير إلى طرق تبادل المعلومات بأشكالها المختلفة في شبكات الكومبيوتر وهي في حالة اتصال مستمرة هاتفيا أو غيره . وهذه النظم بحسب الموسوعة البريطانية : " هي أي نظم إلكترونية تفاعلية تقوم بتوصيل المعلومات إلى المستخدمين عبر الهاتف إلى الكومبيوتر الشخصي أو عبر الكوابل إلى النهايات الطرفية وتقدم هذه الخدمات المعلومات المختلفة وهي في العادة تأتى في شكل نصوص للأخبار والتعليم والأعمال والترفيه والتسوق وتوفر أيضا بعض الغرافيك والخدمات الصوتية .

وكان الفديوتكس يمثل بدايات نظم النشر علي الخط ONLINE PUBLISHING SYSTEMS . وتسمح خدمات متطورة للمستخدم بحجز تذاكر السفر وشراء الأسهم والاتصال مع المستخدمين الآخرين وقد شملت هذه الخدمات أميركا اون لاين وكمبيوسيرف وبرودجي في الولايات المتحدة " [18].

وتتبلور خصائص الخدمتين والاختلافات بينهما في الآتي :

1/بينما لا يدعم التلتيكست خدمات الاتصال التفاعلي فإن ذلك من أهم ميزات الفديوتكس .

2/ في نظام الفديوتكس يمكن تخزين المعلومات في كومبيوتر المستخدم .

3/ينفذ المستخدم إلى المعلومات في الفديوتكس بواسطة لوحة المفاتيح واستعراضها علي شاشة الكومبيوتر وفي التلتيكست يقتصر عرض المعلومات علي التلفزيون .

4/تتيح الواجهة التخاطبية في الفديوتكس للمستخدم إمكانية البحث السريع عن المعلومات المطلوبة .

5/يسمح الفديوتكس بعرض الغرافيك والصور اكثر من التلكيتست الذي تظهر صوره ورسوماته بشكل جاف وهي دائما غير واضحة "

---

[18] / ONLINE SYSTEM.ENCYCLOPEDIA BRITANICA . op.cit p: 1/2

6/ بث المعلومــات في التليتكست ضعيف وإيصال الصــفحات بطــئ وهــو أســرع في الفيديوتكس .

7/ صفحات التليتكست محدودة بالمئات وهي تصل إلى عدة آلاف في الفديوتكس .

8/الفديوتكس مكلف والتلكيست مجانا تقريبا " [19].

ومازالت هنالك بعض خدمات التليتكست ،مثل خدمة تليتكست المحدودة في بريطانيا وهي تقول عن نفسها : " تكونت هذه الخدمة في **1992**م وبدأت البث في أول يناير **1993**م بشراكة ما بين صحيفة الديلي ميل DAILY MAIL وجنرال ترســت GENERAL TRUST الــتي تملك عددا من الصحف وتقدم الخدمة الأخبار والرياضة والمال والطقس والإجازات وأخبار التلفزيون وترسل خدمتها إلى شاشة التلفزيون المترلي بجانب خدمة مرسلة إلى الهواتف المحمولة تعتمد علي نظام الواب " [20] . أما اشــهر خدمة مازالت موجودة فهــي خدمــة منيتــل الفرنسية .

لقد استفادت خدمتا الفديوتكس والتليتكست من وجود قواعد البيانات DATA BASES التي تطورت هي ايضا لتصبح بمثابة عمود فقري للشبكات اللاحقــة . وقــد مــر الاتصــال الكومبيوتري خلال نشوء الخدمتين بمرحلة انتقالية من نظــم التخــزين والاســترجاع الى الاتصال الشبكي ثنائي الاتجاه BIDIRECTIONAL . ومع نشوء أسلوب المشاركة التزامنيــة في الشبكات TIME SHARING علي خط الاتصال المباشر أمكن لشبكات الاتصال الكومبيوترية خدمة العديدين في وقت واحد تقريبا .

وقد ظهرت قواعد البيانات كصناعة جديدة خلال عقد السبعينيات حيث قامت شــركات الكومبيوتر بتصنيع معدات الكترونية تسمح لكل أنواع الحاسبات بأن تتحدث مع بعضــها عن طريق النهايات الطرفية واصبح في إمكان الأفراد التعامل مع تلك الشــبكات ســواء الحكومية والخاصة .

ان مفهوم النشر الالكترونى الشبكي في هذه الحالات وما تطور منه لاحقا يســتبطن عــدة عمليات تبدأ من عمليات ما قبل الطباعة PREPRESS ثم عمليــات التوصــيل DELIVERY ثم

---

[19] / BILL JOHNOSTON AND DAVID CARLSON. TELETEXT AND VIDEOTEX . op,cit : 6

[20] / TELETEXT LIMITED. . FULHAM.LONDON http://www.teletext.co.uk ACCESSED 20/6/2000.

عرض المعلومات PRESENTAION ينطوى على مبدأين ، هما النشر والبث وهما في حالة النشر الشبكى عملية واحدة اذ تحدث حالة من التزامن في ارسال النصوص والفيديو والصور والصوت SYNCHRONIZATION وهي من الخواص الاساسية للنشر الالكتروني على الانترنت . وكان الصوت والصورة من شؤون التلفزيون والاذاعة بينما كانت النصوص والصور من ادوات النشر التقليدى .ويشير حسام السكرى الى الالتباس في فهم مصطلح النشر في سياق عملية بث المعلومات ، يقول [21]: " ومما لا شك فيه أن الارتباك في فهم المقصود بالنشر الإلكتروني، يعود بالدرجة الأولى إلى استخدام مفاهيم سادت في عالم المعلومات القديم، لوصف مستحدثات تنتمي إلى عالم آخر أكثر تطورا. فعالم الماضي كان أكثر وضوحا وتحديدا بسبب ارتباط أنواع المنتجات المعلوماتية بالتكنولوجيا المستخدمة في إنتاجها وتوزيعها.

فالنشر كاصطلاح، ارتبط في الأذهان بعالم الورق والطباعة وبحدوده كمجال ثنائي الأبعاد يصلح بالدرجة الأولى لعرض النصوص، وإلى حد ما الرسوم والصور، وهو عالم مقيد بالمساحة المخصصة للنشر سواء في الصحيفة أو في الكتاب. في ذلك العالم القديم، انفصل النشر كعملية لنقل المعلومات وتوزيعها على الورق، عن البث كعملية أخرى لتوصيل المعلومات من خلال موجات الأثير، بالصوت وربما الصورة. وارتبط البث بعنصر الزمن، كمحدد أساسي لما يوزع عبر الأثير من معلومات. وفي مقابل رئيس تحرير الصحيفة الذي يعمل جاهدا لتقديم مادته وسط قيود المساحة على الورق، نجد محرر نشرة الأخبار في الإذاعة أو محطة التليفزيون يعمل جاهدا لعرض معلوماته وسط قيود زمنية صارمة. والعالم الجديد اختلف نوعيا، بشكل يجعل من المستحيل التعامل بين النشر والبث كعمليتين متباينتين، ويحتم تحرير الذهن من ربط النشر الإلكتروني بعملية القراءة، وتوسيع إطار التعامل مع النشر الإلكتروني ليصبح التعامل مع منتجاته خبرة معرفية يستقبل فيها مستهلك المعلومة أنواعا متباينة من المعلومات، تستوعب كنصوص، وصور، ومواد فيلمية، وأشكال متحركة ورسوم

---

21 / حسام السكري ، مدخل لفهم عالم النشر الالكتروني ، ندوة الثقافة العربية و آفاق النشر الالكتروني مجلة العربي الكويت . 21 الى 22 ابريل 2001.

توضيحية تفاعلية. تقدم كلها عبر وسيط واحد يستطيع التعامل مع هذه الأشكال المتباينة من المعلومات بكفاءة عالية " .

لقد أسهمت التجارب التكنولوجية التي ذكرناها في نشوء وبلورة صحافة الإنترنت بجانب خدمات الأخبار التي تقدمها الصحف المعروفة من خلال الفيديوتكس والتليتكست وخدمات لوحة النشرات الإلكترونية BULLETIN BOARD SYSTEM -BBS التي أشرنا اليها في الفصل الخاص بنشوء الإنترنت وهي عبارة عن ساحات للحوار عبر شبكات الكومبيوتر تقدم من خلالها خدمات إخبارية . بجانب تطور خدمات بنوك المعلومات التي أنشأتها الصحف ووكالات الأنباء . أسهمت هذه جميعها فيما بعد في تكوين صحافة الإنترنت التي لم تأت من فراغ . و إنما هي حصيلة تجارب واسعة في النشر الإلكتروني وقواعد البيانات واستخدام الكومبيوتر في عمليات إنتاج الصحيفة بما يشمل كتابة النصوص والحصول علي المعلومات من جهات مختلفة وأدوات تحليل البيانات والإخراج الصحافي ومعالجة الصور والغرافيك وخدمات الأخبار عبر الشبكات .

النشر على وسائل الحفظ الالكترونية

يطلق علي النشر باستخدام وسائل حفظ المعلومات الالكترونية مثل الأقراص المرنة FLOPY DISK والصلبة HARD DISK والمضغوطة COMPACT DISK النشر خارج الخط OFF-LINE PUBLISHING ، وهو يضم قائمة واسعة من الموضوعات والبرامج الكومبيوترية والألعاب .

تقول موسوعة كومبتون : " منذ **1979** وعندما خرج برنامج الكومبيوتر فسيكالك VISICALK كأحد أهم برامج النشر الإلكتروني الاولى التي استخدمتها اجهزة ابل حدث نمو لهذا النوع من البرامج اكثر من صناعة الكومبيوتر نفسه وتتنوع برامج النشر الكومبيوترية لتشمل الحسابات . حفظ الكتب ، اللغات الأجنبية . ادارة المكاتب ، المواضيع الدراسية ، الغرافيك ، الالعاب ، الخدمات القانونية ، السجلات الطبية ، إدارة العقارات ، نظم حجز السفر ، تنظيم المكتبات ، ومعالجة الحروف وقد جمعت هذه البرامج النصوص والغرافيك في صفحة واحدة "[22] .

---

[22] / PUBLISHING SOFTWARE. COMPTON ENCYCLOPEDIA . op,cit p: 2/3

" لقد بدأ الناس يتعرفون بشكل واسع علي هذا النوع من النشر الالكتروني بعد انتشار الأقراص الضوئية المضغوطة وهي أقراص يتم فيها تسجيل المعلومات بأشعة الليزر . وقد بدأ إنتاجها تجاريا في **1982**م وتم تطويرها بواسطة شركتي سوني SONY فليبس PHLILIPS وتوسع استخدامها إلى ابعد من التسجيل الصوتي إلى غيره من استخدامات التخزين والتوزيع STORAGE AND DISTRIBUTION فهي تستخدم في حفظ وعرض البرامج الكومبيوترية والمعلومات والترفيه .

وفي عام **1995**م قامت نفس الشركتين بإنتاج نوع جديد هو اسطوانة الفيديو الرقمية DIGITAL VERSATILE DISK -DVDوهي تتميز بسعة اكثر كثيرا من النوع الأول وبينما تخزن الأولى **700** ميغابايت من المعلومات النصية والصوتية والمصورة والمرسومة تستطيع الدي في دي تخزين ما يصل إلى **4.7** غيغا بايت ويتم تشغيلها بأدوات خاصة ملحقة بالكومبيوتر " [23].

" والاقراص الرقمية هي الجيل الثاني من تكنولوجيات التخزين الضوئي OPTICAL DISK STORAGE TECHNOLOGY وهي اكبر سعة أسرع وتستطيع تخزين قدر من الفيديو والصوت والمعلومات المختلفة وتهدف إلى تجميع الترفيه المترلي والمعلومات والأعمال في تصميم واحد وينظر اليها كبديل جديد للأجيال السابقة من أقراص صوتية وأشرطة فيديو وأقراص مضغوطة من نوع سي دي ويمكن تشغيلها علي جهازي التلفزيون والكومبيوتر . وهنالك نوع مخصص للتسجيل الصوتي فقط ، وهي ذات قدرات عالية في تخزين وعرض صورة عالية الجودة "[24].

ويلخص هاني شحاتة نفس المسيرة باضاءات مختلفة ، يقول : [25]" يرى البعض أن البداية شهدت نوعين من نظم الأقراص البصرية – القرص الرقمي– والثاني ذلك الذي يستخدم قرص الفيديو. والفرق بين القرصين أن الأول يخزن ويسجل معلومات رقمية دون تجهيزات

---

[23] / COMPACT DISC ENCYCLOPEDIA BRITANICA op;cit p2.

[24] / DIGITAL VERSATILE DISC <http://www.videodiscovery.com> 13/2/2000. ACCESSED 7/6/2000.

[25] / هاني شحادة الخوري ، الكتاب ومستقبل النشر الإلكتروني ، انظر النادى العربي للمعلومات ، دمشق – الندوة العلمية الأولى للوثيقة العربية. 14 الى 16/ 10/ 2001 (http://www.arabcin.net/arabic/nadweh/alnadwa.htm)

خاصة بالضبط والإنتاج. لكن الثاني –قرص الفيديو– يحتاج إلى تسهيلات أكثر تكلفة، لكنه يمتاز بإمكانية إعادة إنتاجه بأعداد كبيرة من خلال عمليات ختم STAMPING سريعة . أما المعلومات المخزنة على أي من القرصين، القرص الرقمي أو قرص الفيديو، فيتم تجهيزها بنفس الطريقة بتسجيلها مبدئياً على وسيط ممغنط لتكمل الباقي شركات متخصصة . ويوفر اختزان واسترجاع المعلومات باستخدام الأقراص البصرية، مجالات تطبيقية عريضة، مثل القراءة بالليزر، وضغط المعلومات واختزان أشكال مختلفة و متنوعة من المعلومات ، ويمتاز هذا الأسلوب في معالجة المعلومات بإمكانات الاستيعاب الهائلة وسرعة الاسترجاع وقلة التكاليف فضلاً عن حيازة المعلومات.

ومن بين أهم تكنولوجيات البحث الآلى ظهور القرص المضغوط الذي يعتبر الأكثر انتشاراً في عالم الكومبيوتر من حيث استيعابه لكميات هائلة من البيانات. إذا أصبحت تسجل عليه قواعد معلومات كاملة ، كما أصبح وعاء للكثير من الأدوات الببليوغرافية التي يستخدمها العاملون في المكتبات ومراكز المعلومات .

لقد شهد الربع الأخير من العام **1976** بداية الأبحاث المشتركة بين شركة فيليبس الهولندية وشركة سوني اليابانية من أجل تصنيع الأقراص المضغوطة من نوع سي دي روم CD-ROM مما أدى بالتالى إلى تقديم أول نموذج تجريبي لأقراص الليزر المضغوطة من قبل شركة فيليبس خلال شهر مارس من عام **1979**. وقد تطور نظام الأقراص المضغوطة وفق المراحل الزمنية التالية من قبل الشركتين المذكورتين:

1/ في يناير **1982** صدر الكتاب الأحمر حول المواصفات السمعية.

2/ في اكتوبر **1983** صدر الكتاب الأصفر حول مواصفات نظام الأقراص .

3/ في مارس **1985** تم تصنيع أول محرك اقراص من تصميم شركة فيليبس .

4/ في يناير **1986** تم نشر أول موسوعة علمية على أقراص الليزر خاصة بالجمهور من قبل شركة غرويلر GROLIER.

5/ في فبراير **1986** عقد أول مؤتمر خاص بموضوع الاقراص المضغوطة وفيه كشفت كل من فيليبس شركة سوني عن الكتاب الأخضر الخاص بتحديد مواصفات الأقراص المتراصة التفاعلية الذي تم الإعلان عنه في سبتمبر **1988** حيث تم تطويره من قبل فيليبس

سوني وميكروسوفت " .

إن معظم تطبيقات النشر الإلكتروني في الأنواع المختلفة من الأقراص الكومبيوترية يتركز في مجالات قواعد البيانات والموسوعات والكتب الدينية والتعليمية والألعاب . " كانت أولى المطبوعات إلكترونية من هذا النوع هي الموسوعات الصغيرة أو تلك الموجهة للقراء من صغار السن . ففي عام 1985م قامت شركة غرويلر بإصدار الموسوعة الأكاديمية الأمريكية ACADEMIC AMERICAN ECYCLOPEDIA في أقراص وكانت عبارة عن نصوص فقط .

وفي عام 1990م تم إدخال الرسومات الثابتة STILL ILLUSTRATION وفي 1992 أضيف الصوت والفيديو فاصبح اسمها دائرة معارف غريولر الجديدة متعددة الوسائط NEW GROLIER MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA وقد بدا تطوير استخدام الوسائط المتعددة في موسوعة كومبتون في 1989م COMPTON MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA التي امتلكتها الموسوعة البريطانية في ما بعد . وبعد أربع سنوات أصدرت شركة مايكروسوفت موسوعة إنكارتا متعددة الوسائط MICROSOFT ENCARTA MULTIMEDIA ENCYCLOPEDIA بتوسيع اكبر في الغرافيك والصوت والفيديو وهي تطوير وتوسيع لموسوعة فنك وانغلي الجديدة FUNK AND WANGLLY NEW ENCYCLOPEDIA.

وفي عام 1993م أصدرت الموسوعة البريطانية مع كتاب العالم WORLD BOOK نسختها الالكترونية في أقراص عامي 1989 1993 علي التوالي ، وفي 1993 تمت إضافة الرسومات الثابتة إلى كتاب العالم . وفي 1995 تم إصدار الموسوعة البريطانية في أقراص مضغوطة بإضافة الرسومات وقاموس ويبستر WEBSTER DICTIONARY" [26].

لقد اصبح أمرا عاديا في السنوات الاخيرة أن تصدر المطبوعات المختلفة في أقراص إما نقلا من مطبوعات ورقية أو يتم نشرها في شكل نصوص أو وسائط متعددة مثل منشورات المنظمات الدولية كالأمم المتحدة وصندوق النقد الدولي والبنك الدولي والجهات المسئولة عن الإعلام في الدول والمؤسسات والشركات بدواع محتفلة مثل قلة تكلفة إنتاجها مقارنة بالمطبوعات الورقية وسهولة توزيعها و إرسال هذه الأقراص إلى الجهات المقصودة والإمكانيات العالية التي توفرها مثل إمكانية تنويع شكل المحتوي ليحتوي علي نصوص

---

[26] / COMPACT DISC. ENCYCLOPEDIA BRITANICA op,cit p: 1.

وصور وفيديو ورسومات ثابتة ومتحركة وإمكانية البحث عن المعلومات الموجودة داخلها والوصول اليها بسهولة وإمكانية نسخها والاحتفاظ بها وإعادة استخدامها ضمن نصوص أخرى وتحليل المعلومات الواردة فيها والتراسل بمحتوياتها عبر الشبكات .

وخلق هذا النوع من أنواع النشر الإلكتروني بدائل جديدة في عرض الموضوعات المختلفة مثل عرض الشرائح المصاحبة بالتعليق أو الموسيقي والتي تظهر فيها القدرة علي مزج النص والصورة والصوت واستخدام الوسائط المتعددة و تقديم ما يسمي عرض الوسائط المتعددة MULTIMEDIA PRESENTAION الذي يوائم ما بين النص والصورة والفيديو والغرافيك والرسومات المتحركة للتعبير عن الموضوع .

ويختلف النشر في هذه الأنواع وفي مواقع الإنترنت بشكل كامل عن النشر في المطبوعات الورقية وسنأتي في المباحث اللاحقة لاستعراض أساليب وأدوات النشر الإلكتروني الشبكي وغيره .

وبحسب الدكتور عماد بشير[27] فإن القليل من الصحف العربية وثقت مادها على الأقراص المضغوطة منها الحياة التي تقدم محتوياتها على شكل نصوص قابلة للتعديل والتخزين من جديد بعد الاسترجاع، من دون أي تغيير للنصوص الأصلية المحفوظة على القرص المدمج وقد بدأت عملية التوثيق منذ **1995** بإسم أرشيف الحياة الإلكتروني . أما صحيفتا السفير والنهار اللبنانيتان فهما توفران محتوياتها على شكل صور للحقبة السابقة ونصوص قابلة للتعديل والتخزين للحقبة الحديثة وقد اعلنت الصحيفتان مبادرة توثيق محتوياتهما الكتورنيا خلال ندوة حول وسائل الإعلام المتعددة الوسائط عقدت في بيروت في **11** يوليو **1997**. وهنالك نوع ثالث وثق محتوياته في شكل صور غير قابلة للتعديل كما في صحيفة القبس الكويتية التي باشرت الصدور على أقراص مدمجة منذ عام **1995**.

---

[27]/ الدكتور عماد بشير ، الصحافة العربية اليومية في العصر الرقمي ، ندوة مجلة العرب (الثقافة العربية وآفاق النشر الإلكتروني) 21-22 أبريل2001

الجزء الرابع

صحافة الانترنت

مدخل

جاءت صحافة الإنترنت عبر مسيرة طويلة من التطور في التعامل مع استخدام الكومبيوتر في مراحل الإنتاج الصحافي المختلفة ، في التحرير الصحفي بمساعدة الكومبيوتر COMPUTER ASSISSTED JOURNALISM وفي عمليات ما قبل الطباعة PREPRESS التي تشمل صف النصوص وإخراج الصفحات ومعالجة الصور وتصميم الاشكال الايضاحية كومبيوترياً ، بجانب استخدام الشبكات الكومبيوترية المبكرة في بث الأخبار وإنشاء قواعد البيانات وبنوك المعلومات من قبل الصحف والتطور في الفيديوتكس والتليتكست ونظم لوحة النشرات الكومبيوترية COMPUTER BULITTEN BOARD SYSTEM الذي إبتكره وارن كرستيان في 1984م وانتشر عبر عدد من الشبكات أشهرها فيدونت FIDONET .

ونستعرض في هذا الجزء مسيرة تطور الصحافة الإلكترونية وبث الأخبار كومبيوترياً منذ أن كانت نصوصا فقط إلى ظهور الوب والتحول التدريجي إلى الوسائط المتعددة منذ الربع الاول للتسعينات من القرن الماضي ثم الانفجار الواضح المتمثل في زيادة عدد الصحف و خدمات الاخبار على الشبكة من عدد لايزيد على أصابع اليد في بداية التسعينات إلى عدة آلاف في نهاية التسعينات ثم خروج صحافة الانترنت والخدمات الاخبارية في الشبكة إلى خارج الولايات المتحدة وظهورها في جميع بلدان العالم تقريباً وبمختلف اللغات.

مسيرة استخدام الكومبيوتر في الصحافة

لقد شهدت بداية الستينات من القرن الماضي التجارب الأولى لاستخدام الكومبيوتر في مراحل الإنتاج الصحافي في الولايات المتحدة ، يشير البروفيسور واين دانيلسون WAYNE DANIELSON أستاذ الصحافة بجامعة تكساس في أوستن UNIVERSITY OF TEXAS - AUSTIN الى جوانب من هذه البدايات في منتدى أقامته الجامعة حول صحافة الإنترنت : " في الستينات أصبح الكومبيوتر شريكاً في عملية إنتاج الصحف . وفي جامعة كارولينا الشمالية UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA أنتجنا واحدة من أوائل الصحف التي تمت معالجة كامل محتواها بالكومبيوتر .

وفي 1963 أو 1964 بدأنا إنتاج طبعات من الصحيفة كان قد تمت فيها عمليات

التحرير الصحافي بالكومبيوتر وقد علق عليها محرر مجلة المحرر والناشر EDITOR AND PUBLISHER الامريكية بقولها : إن أستاذا في جامعة كارولينا الشمالية يعتقد بأن الكومبيوتر يمكن أن يكون له دور ما في إنتاج الصحيفة ، وقال محرر المجلة متهكما : لقد انشأت نظاماً كومبيوترياً أسفل المبنى واستخدمت محمصة TOASTER ومفتاح إضاءة ثلاثي . ولم ينجح هذا النظام في بناء كومبيوتر جيد . ولكنه جيد بما يكفي ليحل محل أستاذ صحفي جامعي يعتقد أن الكومبيوتر له دور في انتاج الصحافة "[1] .

يقول دينلسون : " إن الكومبيوتر ومنذ السبعينات غير أساليب الإنتاج الصحافي . وفي عشر سنوات فقط حدثت ثورة كاملة في الطريقة التي تنتج بها الصحف الامريكية كما حدث في العديد من الصناعات الأخرى وفي الثمانينات ظهر الكومبيوتر الشخصي وتوفرت الشبكات الكومبيوترية . وفي التسعينيات أصبحنا نعرف الحواسيب بأجهزة الاتصال العظيمة ." [2]

تقول بربارة سيمونس BARABRA SEMONCII : " شهدت فترة الستينات نمو الصحافة بمساعدة الكومبيوتر COMPUTER ASSISTED JOURNALISM التي طورت استخدام الكومبيوتر من داخل الصحف الى الاستفادة من قواعد البيانات خاصة قواعد البيانات الحكومية ومنذ عام **1960** قامت الحكومة الاتحادية والحكومات الولائية في الولايات المتحدة بتغيير سجلاتها من الورق الى الكومبيوتر . وقد تعهدت الحكومات الاتحادية والحكومات الولائية للمواطنين بالحق في النفاذ الى المعلومات العامة بما يشمل إمكانية الحصول على رخص القيادة،شهادات الميلاد والشهادات الضريبية من الجهات المعنية وغير ذلك من المعلومات العامة التي تشمل سجل تاريخ الأفراد. وقد ساعد ذلك مع تطور نظم تخزين استرجاع المعلومات إلكترونياً عمل الصحفيين خاصة فيما يسمى بالصحافة الاستقصائية INVISTIGATIVE JOURNALISM التي تتطلب الحصول على المعلومات وتحليلها والوصول الى النتائج لكتابة التحقيق الصحفي . وتعتبر تجربة الصحافي كليرنس جونز CLEARNCE JONES

---

[1] / WAYN DANIELSON . ONLINE JOURNALISM SYMPOSIUM . UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN <http://www.utexas.edu/coc/journalism/onlinejou/panel1/html>16/4/1999.ACCESSED.11/2/2000.P

[2] / WAYN DANIELSON . ibid P 1

المحرر في صحيفة ميامي هيرالد MIAMI HERALD من أوائل التجارب في هذا المجال . فقد قـام بعمل تحليل للنظام القضائي لمقاطعة ديد DADE COUNTY مستخدماً الكومبيوتر في ديسـمبر 1968 م وقام بنشرها في سلسلة صحفية في الصفحة الأولى بعنوان (نظرة علمية الى نظام ديد العدلي A SCIENTIFIC LOOK AT DADE JUSTICE) وقام خلالها بتحليـل سـجلات 682 شخصا حجزوا في سجن في الفترة من 1966/7/1 و1967/6/30 . ثم تبع عـدد مـن الصحف تجربة ميامي هيرالد . ومن أهمها التحقيق الصحفي باستخدام الكومبيوتر الذي قام به ديفيد برنهام DAVID BURNHAM محرر تحقيقات في نيويورك تـايمز الـذي اسـتخدم في 1972م نظام السجلات الحكومية الإلكترونية لكشف معلومات حول كفـاءة شـرطة نيويورك.

ويشمل استخدام الكومبيوتر في الصحافة مجالات مختلفة مثل بحـوث قواعـد البيانـات ، الحصول على معلومات قواعد البيانات الحكومية وتحليلها وإنشاء وتطوير استخدام قواعـد البيانات الخاصة بالصحيفة "[3].

وتبع ذلك الاستفادة من تطور الشبكات الكومبيوترية للحصول على المعلومات وتوفير خدمات قواعد البيانات الخاصة بالصحيفة للجمهور وتوصيل خـدمات الأخبـار عـبر الشبكات وخدمات الفيديوتكس والتليتكست ولازم ذلـك تطـور وسـائل الإنتـاج الكومبيوترية من المحرر إلى الطابعة ومن صالة التصميم إلى المطبعة .

لقد تركزت معظم التجارب الأولى في الولايات المتحدة ولكنها كانت متعثرة في دول مثل بريطانيا بسبب عدم المرونة في وسائل الإنتاج وصعوبة التحول التكنولوجي بسـبب قوة الاتحادات . يقول مايكل هـلمن المدير التنفيذي للتايمز TIMES التي تصـدر في لندن : " رفضت اتحادات العمال ادخال وسائل الإنتاج التكنولوجية وقد خسرت تايمز كثيراً منذ أن باعت عائلة استر في عام 1967م حقها في الصحيفة إلى الصحـافي الكندي روي

---

[3] / BARBARA SEMONCH . COMPUTER ASSISSTED JOURNALISM OVERVIEW http://www.etalb.unc.edu/journalism/cajinv.html.

طمسون الذي يملك عدة صحف في بريطانيا وقد عمد إلى الانتـــقال إلى الـــوسائل الجديدة منذ **1970**م وتعثر ذلك إلى نهاية السبعينات[4] " .

ملامح التمهيد لصحافة الشبكة

" استفادت الصحف وخدمات الإخبار من الوسائل الحديثة أولاً بأول لتقديم خـــدمات الأخبار فعندما خرج نظام الفيديوتكس من المعمل إلى التجارب الميدانيـــة في **1974**م كان يشار اليه بصحيفة الراديو RADIO NEWSPAPER "[5] .

يقول ديفيد شيدين : " تمثل تجربة هيئة الإذاعة البريطانية في **1969**م في الفيـــديوتكس والتليكيست البدايات الأولى لنظم الإعلام التفاعلي وفي نفس العام أنشأت صـــحيفة نيويورك تايمز قاعدة بيانات باسم بنك المعلومات INFORMATION BANK وهو مجموعة مـــن خلاصات المواد التي تنشرها الصحيفة . وخلال الأعوام اللاحقة تطور بنك المعلومـــات الى خدمة قاعدة بيانات تجارية لكامل محتويات الصحيفة . وتبـــع ذلـــك في **1970** تـــجربة الاسوستيديرس في نقل الأخبار كومبيوترياً عبر مكاتبها[6] ".

" في تلك الفترة بدأت الصحف تنتقل من نظم صف الحروف بالرصاص المصهور الى الصف التصويري ومن الطابعات الحرفية الى الأوفست لتبدأ في الانتقال التدريجي الى استخدام الكومبيوتر وبدأت في استبدال الآلات الكاتبة التي يستخدمها الصحفيون في تجهيز النصوص قبل ارسالها الى الطبع ، الى نهايات طرفية وقد تم ذلك في صحف مثل دايتونا بيش جورنال DAYTONA BEACH JOURNAL وكوكا توداي COCOA TODAY وديتـــرويت نيوز DETROIT NEWS . وفي نفس العام نجح ارسال جزء من صحيفة وول ستريت جورنال THE WALL STEERT JOURNAL بواسطة الاقمار الصناعية من ماساشوسيتس كأول اختيار لارسال الصحف عبر الاقمار الصناعية وفي عام **1977**م بدأت صحيفة غلوب اند ميل GLOBE

---

[4] / مايكل هلس . الفوائد التحريرة والادارية للتكنولوجيا الجديدة . الصحافة والتكنولوجيا . اتحاد الكتاب العرب . ترا للطباعة والنشر . بيروت . بدون تاريخ نشر . ص 40/19.

[5] / د . حسن عماد . مرجع سابق . ص 212.

[6] / DAVID SHEDDEN . NEW MEDIA TIME LINE . op,cit.

AND MAIL في تورونتو بتقديم اول قاعدة بيانات صحافية تجارية بكامل نصوصها. وهذا ما فعلته نيويورك تايمز في 1980م وفي هذا العام بدأت شركة أسمها بي . أر. أس BRS لقواعد البيانات في الولايات المتحدة تقديم نظام معلومات لشركة داو جونز DOW JONES INFORMATIONAL SYSTEM وهو يضم رسالة داو جونز الأخبارية وملخصات من وول ستريت جورنال " .

يقول جون بتنر [7]:" تتوفر معلومات شركة أخبار داو جونز من مصادر مثل وول ستريت جورنال وبارون بيزنس فايننشيال بيزنس ويكلي والكثير من الاخبار تتوفر في نظام اخبار داو جونز خلال ثوان من طلب الراسل لها . والمعلومات متوفرة عن أكثر من 6000 شركة ويستطيع المشترك استقبال معلومات عن سوق الأسهم باستخدام شفرة الشركة على شاشة العرض في بيته عن طريق طلب العناوين الرئيسية أو الاخبار المتعلقة بشركات معينة أو صناعات . وعلى هذا يستطيع المشترك استلام معلومات مالية كانت في السابق متاحة في الصحف فقط بجانب السجلات والارشيف و الدليل . ويتم الاحتفاظ بالموضوعات الرئيسية لمدة 90 يوماً . ويتوفر نظام بحث عن المادة المكتوبة لإيجاد الموضوعات التي مضى عليها أكثر من 90 يوماً . وتتوفر مقالات أعيدت صياغتها من جريدة وول ستريت جورنال في صباح كل يوم في الساعة السابعة صباحاً . ومن بين المواد المتوفرة للمشتركين : الصفحة الأولى ، الاقتصاديات ، أخبار السوق ، والصفحة الأخيرة ".

خدمات الأخبار بالطلب الهاتفي

تبع ذلك تقديم خدمات كومبيوترية صحافية بالطلب الهاتفي باسم الخدمات بالطلب الهاتفي DIAL UP SERVICE وقد اشتهرت كمبيوسيرف بتقديم هذا النوع من الخدمات بدءا من عام 1980 م بجانب تقديم خدمات الأخبار عبر الفيديوتكس ، يقول شيدين : " في عام 1980 بدأت كمبيوسيرف تقديم خدمة للأخبار بالطلب الهاتفي مع صحف الاسوشيتدبرس . وفي عام 1981 أنشأت فيلد انتربريس FIELD INTERPRESS التي تملك شيكاغو صن

[7] / جون بتنر . مقدمة في الاتصال الجماهيري . تعريب مركز الكتاب الاردني .1990 م ص 455.

تايمز CHICAGO SUN TIMES مجلة سيفاكس CEEFAX على الفيديوتكس وفي 1982 قدمت نيوزويك NEWSWEEK محتوياها عبر خدمة برستيل البريطانية للفيديو تكس "[8].

"وتزامن مع ذلك التوسع في تقديم خدمات قواعد البيانات للجمهور من الصحف أو المؤسسات الأعلانية الكبيرة خاصة تلك التي تعمل في المجالات الاقتصادية " ففي عام 1983 م قامت نكسيس NEXIS لقواعد البيانات بتقديم خدمة نفاذ كاملة الى نيويورك تايمز و هي خدمة نصية تشمل مقتطفات من الصحف والمجلات الصادرة . وقد اشترت احدى شركاها وهي ميد داتا سنترال MEAD DATA CENTERAL خدمات بنك المعلومات التابع لنيويورك تايمز في نفس العام . وفي خلال العام اللاحق قدمت نايت رايدر فو- تكست THE KNIGHT RIDER VU-TEXT طبعة كاملة من فلادليفيا أنكورير، وفلادليفيا ديلي نيوز ، وميامي هيرالد "[9].

" وتضمنت تجربة أخرى للجريدة الإلكترونية كمية كبيرة من الإعلانات عندما بدأت شركة نايت رايدر وهي تملك اكثر من 30 جريدة في الولايات المتحدة في تقديم الأخبار والإعلانات في سوق ميامي ابتداء من سنة 1980 م .وقد شاركت مؤسسات مختلفة بتزويد المعلومات و الإعلان و التعليم وقد وفرت صحيفة ميامي هيرالد المعلومات الافتتاحية بجانب مشاركة جمعية السرطان الامريكية ، وقامت بعض الشركات بالاعلان في النظام الذي يمكن من عمل ، باستعمال الجهاز المترلي والطلب من البائع تسليم المشتريات الى المترل "[10].

صحيفة بي بي اس لوحة النشرة الالكترونية

---

[8] / SHEDDEN ibid

[9] / SHEDDEN ibid

[10] / جون يتر . مرجع سابق ، ص 456.

لقد تغيرت طبيعة الخدمات عبر الوسائل الإلكترونية لتشمل طيفاً من الخدمات مثل البيـــع والشراء وهذا يوضح شكل البدايات الأولى لاستخدام النظم التفاعلية التي انتقلت رويـــداً رويداً لتمثل جزءاً من طبيعة صحف الإنترنت فيما بعد .

صحافة النشرات الالكترونية

انتقلت الصحف في السنوات اللاحقة لهذه الفترة من تقديم خـــدمات قواعـــد البيانـــات والخدمات الأخبارية الى تقديم لوحة النشرات الإلكترونية خاصة في ســـنوات **1985**م الى **1988**م . تقول موسوعة انكارتا[11]: " ان نظام لوحة النشرات الإلكترونية هو خدمة على الخط تمكن المستخدم من إرسال وقراءة رسائل الحوار و المشاركة في الألعاب مع شـــخص أخر و نسخ أو تحميل البرامج من الحواسيب المتصلة . وهنالك الآلاف من هذه اللوحـــات وهي تدور حول موضوعات محددة ومعظمها مفتوح الى الجمهور ومجاني . ولكن بعضها يتم النفاذ اليه بواسطة جهة محددة " .

"[12] ويعتبر نظام النشرة الالكترونية BULLITEN BOARD SYSTEM – BBS اول اداة تشـــاركية على منصة الكومبيوتر الشخصي وهى تسمح لكومبيوترين بالاتصال مع بعضهما بالمودم عبر خطوط الهاتف ، وفي ذروة تطورها التكنولوجي في التسعينيات كان هنالك حوالى **60** الـــف لوحة بي بي اس في الولايات المتحدة وحدها ،**60%** منها تديرها الصحف .

وقد انطلقت اول لوحة في **16** فبراير **1978** في منزل طرفي في ضواحي شيكاغو ادار فيـــه وارد كريستنسن WARD CHRISTENSEN تطوير النظام الذي يســـمح للمســـتخدم بـــالقراءة وارسال الرسائل وقد شاركه في تطوير نفس النظام راندي ســـويس RANDY SEUESS وقـــاد التطور الى خلق تجمعات لاصحاب المصالح الخاصة بما يمكنهم مـــن التواصـــل ببعضـــهم في موضوعات محددة لحوالى **250** مشتركا في وقت واحد وكانت صـــحيفة THE ELECTRONIC TRIB اول صحيفة تتواجد في هذا النظام في **1990** " .

---

[11] / BULLETIN BOARD SYSTEM .ENCARTA ONLINE 2000.op,cit.

[12] / DAVID CARLSON .ONLINE TIMELINE ,op,cit.<http://iml.jou.ufl.edu/carlson/professional/new_media/timeline.htm>.

يقول شيدين :" في عام 1985 م بدأ انتشار نظام النشرة الالكترونية الذي توفره عـدة شبكات كومبيوترية مثل كميوسيرف وفرينـت FREENET الـتي ظهـرت في 16 يوليـو 1986 م . وتوفر هذه الشبكات 1986م منافذ للصحف وغيرها لتقديم خدماتها . وقـد نظمت صحيفة هـاميلتون سـبيكتاتور HAMLITON SPECTATOR-ONTARIO منفـذاً للوحـة النشرات ، بعدها في 1987 م أنشـأت ميدلسيكس نيوز MIDDLESEX NEWS منفـذاً مماثلاً ". [13]

لقد ارتبطت خدمات الطلب الهاتفي بقيام شبكات الكومبيوتر الكبيرة مثل اميركا اون لاين وبرودجي وكمبيوسيرف وهي توفر حساباً للمشترك يسمح له بالنفاذ الى خدمات الشبكة المختلفة التي أصبحت تشمل خدمات كاملة للصحف وانتقلت الصحف الالكترونية نقلـة جديدة . " في عام 1991 بدأت الصحف تترك خـدمات الفيـديوتكس الى الخـدمات الكومبيوترية الشبكية بالطلب الهاتفي مـن خـلال مثـل اميركـا اولايـن وبرودجـي وكمبيوسيرف وكانت هذه هي بداية إنشاء مواقع مهدت فيما بعد الى تطورها وتحولها الى شبكة الإنترنت . وحتى الى هذا التاريخ 1991 لم تكن هنالك أية صحيفة على الإنترنت . وكانت من أبرز الخدمات التي أنشأت موقعاً في هذه الشبكات هي سي ان ان في أكتـوبر 1992 وفي نفس العام بدأت أول شبكة تجارية كومبيوترية في تقـديم خدمـة النفـاذ الى الإنترنت وهي دلفي DELPHY وفي العام اللاحق 1993م استضافت شبكات كمبيوسـيرف واميركا اونلاين عدداً جديداً من الصحف مثل فلوريدا تـوداي FOLRIDA TODAY وسـان خوزية ميركوري نيوز SAN JOSE MERCURY NEWS ومجلة تايم TIME " [14].

ظهور الصحف على الإنترنت

في مايو 1992 صدرت شيكاغو اونلاين CHICAGO ONLINE كأول صحيفة الكترونية على شبكة اميركا اونلاين تم اصدارها بواسطة شيكاغو تربيون وسنرى تفصيل مسـيرة ظهـور الصحافة على الانترنت لاحقا . لقد كانت حركة ظهور الصحف على الإنترنـت بطيئـة وبالتحديد على الويب . التي ظهرت كما أشرنا في مطلع التسعينات ولكنها ظلت لحوالى

[13] / SHEDDEN op,cit
[14] / SHEDDEN .ibid.

ثلاث سنوات بلا صحف . يقول مارك ديوز MARK DEUZE : " كانت الأخبـار من الملامح الأساسية للشبكة في الثمانينات . ولكن في الويب تأخر ظهور الاخبار وواحدة من اهم البدايات مجلة وايرد WIRED MAGAZINE وقد ظهرت في يناير 1993م. و هذا العـام شهد أيضاً انطلاق إذاعة الإنترنت ومنها بدأ الآخرون من صحف ومجلات يأخـذون علماً " [15]. " و في جميع المراحل السابقة كانت الصحف موجـودة علـى الشـبكات التجارية مثل كمبيوسيرف وأميركا اونلاين وبرودجي ، ونظم لوحة النشرة الإلكترونية . وفي عام 1994م بدأ انتشار الصحف على الإنترنت . وأهم هذه الصحف ومعظمهـا في الولايات المتحدة صحيفة بالو التو ويكلي PALO ALTO WEEKLY في فبراير ومجلة سـي نـت CNET في مارس وهي متخصصة في الكومبيوتر والإنترنت وصحيفة رالى نيوز اند اوبزيرفر RALEGH NEWS AND OBSERVER وهذه أوجدت لنفسها موقعاً في الويب . والديلي تلغراف البريطانية DAILY TELEGRAPH في نوفمبر وفاينشينال تايمز FINANCIAL TIMES في نوفمبر أيضـاً و دالاس مورننق نيوز DALLAS MORNING NEWS وايرش تايمز THE IRISH TIMES الايرلنديـة في ديسمبر " [16].

يقول ديوز عن تجربة ديلي تلغراف في الشبكة " هي واحدة من أوائل مواقع الصـحف الأوربية على الإنترنت التي تصدر منذ نوفمبر 1994م ولـديها مليـون مشـترك في نسختها الالكترونية ويمثل ذلك بداية خروج الإنترنت إلى العالم العـريض ويعتـبر عـام 1995م هو العام الذي ضم أكبر عدد من الصحف غير الأميركية بشكل واضح . ومن بينها صحيفة الشرق الأوسط العربية التي اوجدت لنفسها موقعاً في الشبكة في شكل صورة نص وقبل هذا التاريخ كانت معظم الصحف من الولايـات المتحـدة وعـددها 60 صحيفة في شبكة الإنترنت أو في شبكات أخرى . " وفي عام 1996م بدأ المستخدمون حول العالم في الالتفات إلى الإنترنت كمصدر للمعلومات الصحافية ، ففي 19 أبريـل حدث انفجار مبني البلدية بأوكلاهوما الأميركية . وقد نقلـت الشـبكة التقـارير

---

[15] / MARK DEUZE . JOURNALISM AND THE NET .THINKING ABOUT GLOBAL STANDARD . NAPIER UNIVERSISTY JOURNALISM CONFERNCE .EDINBROUGH < http://home.pscw.uva.nl/deuze.pub15.html>4/5sep.1998 ACCESSED12/2/2000
[16] / SHEDDEN . op,cit

الصحافية والتصريحات الحكومية وقائمة الضحايا . وبعد الحادث وفر موقع نيوز دي NEWSDAY في برودجي خارطة تفاعلية للمدينة . ونشرت الاسوشيتدبرس أول تقرير عن الحادث في الشبكة بجانب رسم إيضاحي يصف القنابل التي استخدمت في تفجير المبنى . كذلك نشرت خطة سلام البوسنة في 28 نوفمبر كإحدى أهم الوثائق التي نشرت في الشبكة وحولت اليها الأنظار كمصدر للأخبار . وبدأت أعداد كبيرة في الصحف الكبيرة غير الأميركية في الظهور في الشبكة . فاحتلت القارديان البريطانية THE GARDIAN موقعها في 1 أبريل والعالم الألمانية DIE WELT في مايو ويوميوري شيمبون YOMIURI SHIMBUN اليابانية في يونيو وأساهي شيمبون ASAHI SHIMBUN اليابانية في أغسطس والشعب LA NACION الأرجنتينية في ديسمبر ولوموند الفرنسية LE MONDE بجانب الصحف الأميركية الكبيرة مثل واشنطون بوست التي ظهرت في يوليو على شبكة INTERCHANGE في إبريل ويواس ايه توداي USA TODAY في ابريل ".[17]

" وشهد فبراير 1996م دخول الصحيفة العربية الثانية في الشبكة وهي النهار ثم تلتها الحياة في يونيو والسفير في نهاية العام نفسه" [18]. يقول الدكتور عماد بشير[19] " لقد توافرت الصحيفة اليومية العربية إلكترونيا لأول مرة عبر شبكة الانترنيت في 9 سبتمبر 1995 ونشرت صحيفة الشرق الأوسط في عددها الصادر في 6 سبتمبر من ذلك العام خبراً على صفحتها الأولى أعلنت فيه أنه ابتداءً من 9 سبتمبر 1995 سوف تكون موادها الصحفية اليومية متوافرة الكترونياً للقراء على شكل صور عبر شبكة الانترنيت . الصحيفة العربية الثانية التي توافرت على الانترنيت كانت صحيفة النهار التي أصدرت طبعة الكترونية يومية خاصة بالشبكة ابتداءً من الأول من فبراير 1996 . ثم تلتها الحياة في الأول من يونيو 1996 والسفير في نهاية العام نفسه ".

" لقد ارتفع عدد الصحف في جميع أنحاء العالم بحلول عام 1996م إلى 2600 صحيفة في الإنترنت أدت خدمات أخرى متصلة بالشبكة وخدمات منفصلة بجانب 1200 محطة

---

17 / SHEDDEN . ibid

18 / د .السيد بخيت . الصحافة العربية الالكترونية الى اين؟ جامعة الامارات
<http://www.aljareeda.com/news/> ACCESSED 15/8/2000.

19 / د. عماد بشير ، خدمات المعلومات الصحافية العربية على الانترنيت . مرجع سابق .

تلفزيونية لها مواقع تعريفية أو مواقع خدمات . وارتفع عدد الصحف مرة أخرى في 1998م إلى 3250 صحيفة "[20].

الترتيب الزمني لتطور النشر الصحافي الشبكي

في عام 1969 أطلق نظام ديالوغ DIALOG وهو قاعدة بيانات شبكية في بالو التو بكاليفورنيا PALO ALTO , CALIFORNIA بواسطة شركة لوكهيد كورب . وقد تطور النظام سريعا ليحتوي بحلول عام 1982 على مائتي قاعدة بيانات تحوي 70 مليون سجلا .[21]

1970 –في 14 ديسمبر 1970 ظهرت أول إشارة لخدمة التليتسكت[22] في المذكرات الداخلية لــ بي بي سي .

1971 –في 9 فبراير تقدمت بي بي سي بطلب براءة اختراع للتليداتا كأول نظام تليتكست سمي لاحقا سفاكس . في نفس اليوم مررت مفوضية الاتحاد الاوربي تشريعا لبناء شبكة أوروبية بإسم ايرونت EURONET . و ابتكر راي توملينسون أول برنامج بريد إلكتروني لاربانت . في نفس الفترة تم اختبار أول نظام تليتكست في الولايات المتحدة بواسطة مؤسسة ميتر MITRE CORP بتمويل من المنظمة الوطنية للعلوم .

1972–في 23 أكتوبر أعلنت بي بى سي عن خدمة سيفاكس بخطة تحوي جملة من الاختبارات . في نفس اليوم تم اول عرض لاربانت في مؤتمر في واشنطن .



خدمة سيفاكس التابعة لــ بي بي سي

1973 –في يناير تم أول عرض جماهيري لسيفاكس في لندن وفي نفس الشهر تم أول ربط دولي لاربانت مع انجلترا وبلجيكا .في أبريل

1973 طرحت وحدة خدمات المعلومات في صحيفة نيويورك تايمز أول خدمة بحث في 6 من

---

20 / SHEDDEN . op,cit

21 / DAVID CARLSON ONLINE TIME LINE op,cit AND Zakon, R. 1998. HOBBES INTERNET TIMELINE op,cit .

قواعد المعلومات عبر الاتصال الهاتفي .

1974-عرضت مختبرات هيئة البريد البريطانية BRITISH POST OFFICE لأول مرة نظام فيـــو داتا VIEWDATA وهو أول نظام فيديو تكس تمت تسميته لاحقا بريستل PRESTEL . في نفس العام تم لأول مرة استخدام كلمة إنترنت في ورقة مؤتمرية قدمها فينتون سيرف وبوب كان .

1975-انطلقت خدمة تيلتكست اخبارية لرويتـــزز عـــبر تلفزيـــون كيبـــل في منـــهاتن MANHATTAN CABLE TELEVISON باسم نيوزفيو NEWSVIEW . فرنسا بدأت برنامجا طموحـــا لتطوير نظام الهاتف الذي قاد إلى ابتكار كتاب الهاتف الإلكتروني ونظام للفيدوتكس كذلك بدأت كندا تطوير نظامها الخاص للفيدوتكس الذي اطلقت عليه تليدون TELIDON.

1976-بدأ أول عرض للفيوداتا في **13** يناير – اطلق عليه بريستل لاحقا –، في ديسمبر نفس العام نشر المجلس الامريكى للاتصالات في واشنطن قواعد عامة تقضي بإفساح مجال في إشارات التلفزيون لاستخدامها لبث التليتكست .

1977- بدأ عدد من الصحف البريطانية تجارب لتوصيل المعلومات عبر نظام بر يســـتل . وفي أمريكا افتتحت داو جونز نظاما للأخبار والاسترجاع NEWS RETRIEVAL وهو يقدم مواد صحفية من وول ستريت جورنال . في نفس العام أعلنت فنلنـــدا عـــن انطـــلاق خدمـــة الفديوتكس .في نفس العام اعلنت تليفونيكا TELEFONICA الاسبانية عـــن اطـــلاق خدمـــة فديوتكس باسم ليبرتكس LBERTEX يمكن توصيلها بدول اخـــرى باســـتخدام تليتيـــل او بريستل .

1978-في اكتوبر بدأت خدمات بريستل الاختبارية في لندن . في **16** فبراير انطلق اول نظام لوحة النشرة الاخبارية الالكتروني BULLETIN BOARD SYSTEM (BBS) في شيكاغو بواسطة وارد كرستنسن WARD CHRISTENSEN و راندي سويس RANDY SUESS . في المانيا بدأت بيلدسشيرماتكست BILDSCHIRMATEXT للفيديو تكس تجارها . في مارس بدأت اليابان اولى التجارب الميدانية لنظام كابتن CAPTAIN الذي حمل ضمن خدماته صحافة الكترونية . في الولايات المتحدة نظم اتفاق تشاركي بين فاينانشيال تايمز FINANCIAL TIMES واكستيل EXTEL خدمة صحفية الكترونية مشتركة لبث أخبار اقتصادية عبر نظام بريستل . اختبرت سى بي اس CBS نظام سيفاكس وتم ايضا تجربة برامج الانتيوب ANTIOPE في

تلفزيون KMOX-TV في سانت لويس ST.LOUIS . في هولندا وفرنسا والىابان جرت اختبارات للفيدوتكس. وتجارب في اغسطس على التيلدون في كندا وفي اسبانيا على الفديوتكس . في نفس العام جرى اول عرض اعلامي بنظام بالهيبرميديا HYPERMEDIA ASPEN MOVIE MAP التي تم تصميمها بواسطة باحثي معهد ماساشوسيتس للتلكنولوجيا .

1979- اجريت تجارب مفتوحة للتليتكست والفيدوتكس في بريمنجهام وكندا والسويد واليابان . وبدأ اول استخدام تجاري لبريستل كأول نظام فيدوتكس وظل يعمل حتى **1994** . في نفس العام بدأت خدمة يوزنت USENET وهى شبكة مجموعة إخبارية في جامعة شمال كارولينا UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA . في**17** أبريل أصبحت نايت رايدر KNIGHT RIDER أول جهة نشر في الولايات المتحدة تعلن عن إطلاق خدمة فديوتكس باسم فيوترون VIEWTRON.

1980-في هذا العام بدأ العرض الجماهيري لخدمة منيتل MINITEL الفرنسية للفيدوتكس . الصين ايضا بدأت في تطوير كتاب هواتف الكتروني باسم CHINESE TELEPHONE CTDE DIRECTORY ENQUIRY. في هولندا بدأ كرانتل KRANTEL وهو كونسورتيوم صحفي تأسس في مايو في التعامل مع الفديوتكس عبر نظام فيدتل VIDITEL . في **25** أبريل بدأت خدمة اسوشيتدبرس الاخبارية على الفديوتكس VIDEOTEX WIRE في البث . في يوليو **1980** أصبحت كولومبوس ديسباتش COLUMBUS DISPATCH أول صحيفة تقدم نسخة الكترونية عبر شبكة كومبيوسيرف التي اصبح لديها حوالى **3.600** مشترك .

1981-اعلنت المؤسسة الوطنية للعلوم عن توصيل شبكة اربانت بعدد من الجامعات الامريكية . في **28** مارس بدأت صحيفة لابريسيان لبيريه LA PARISIEN LIBERE الفرنسية في تقديم نسخة شبكية ONLINE في التليتيل .

1982-بدأت إحدى عشرة صحيفة أمريكية يومية بث نسخها الالكترونية عبر شبكة كومبيوسيرف التي اصبح لديها **10** الاف مشترك. بدأت ايضا خدمة فيدوتكس غيتواي GATEWAY التي تديرها تايمز ميرور في **15** ديسمبر **1982** بدأت خدمة تليتكست لصحيفة لدانبروري نيوز تايمز DANBURURY NEWS TIMES . بدأت ستار تكست STARTEXT كأول صحيفة تقدم خدمتها عبر الفديوتكس الكومبيوتري في فورت ورث

بتكساس FORT WORTH .TEXAS .

1983 – بدأ تطوير نظام اسم الميـــدان للانترنـــت INTERNET DOMAIN NAME SYSTEM في جامعة ويسكونسن WISCONSIN. كذلك بدأت شبكة فيدونت FIDONET وهى شبكة تخــزين واسترجاع ابتكرها توم جيننغز TOM JENNINGS في العمل . في نفس العـــام بـــدأت اربانـــت استخدام بروتوكول TCP/IP .

1984 – بدأت خدمة شبكة جانيت JOINT ACADEMIC NETWORK–JANET العمل في انجلترا. في 16 نوفمبر من نفس العام انشأت يواس ايه توداي نسخة الكترونية باســم USA TODAY UPDATE وهى عبارة عن ملخص للاخبار الاقتصادية في شبكات ترينتكس TRINTEX ، مينتل . MINITEL

1985 – في 21 اكتوبر اعلنت جنرال الكيترك GENERAL ELECTRIC CO.اطـــلاق شـــبكة جيني GENIE لمستخدمى الكومبيوتر الشخصى .

1986 – في 16 سبتمبر اعلنت نيويورك تايمز وكوفيدا COVIDEA عن اطلاق نيويـــورك بلس NEW YORK PLUSE وهى خدمة صحفية معلوماتية لمستخدمى الكومبيوتر .

1990 –في 5 سبتمبر بدأت برودجيPRODIGY في تقديم خدمتها العامة داخــل الولايـــات المتحدة وخلال شهر اصبح لديها 500 الف مشترك . في 15 اكتوبر قدمت ماونتن نيوز في دينفر MOUNTAIN NEWS , DENVER تجربة لمدة 8 اسابيع لخدمة قائمـــة اخباريـــة ALA CARTE EDITION على الفيدوتكس وقد اغلقت في 15 ديسمبر . اخرج تيم بيرنرز لى لغة الـــHTML في معهد سيرن يسويسرا و في نهاية العام اخرج بيرنرز لى الـــ(WWW)

1991–في 17 مايو اعلنت سيرن المواصفات القياسية للوب . في نوفمبر اعلنت شـــركة تربيون الصحافية TRIBUNE CO العمل على اصدار عدد من صحفها الكترونيا .

1992–في مايو صدرت صحيفة شيكاغو اونلايـــن CHIACGO ONLINE كـــأول صـــحيفة الكترونية على شبكة اميركا اونلاين تم اصدارها بواسطة شيكاغو تربيون . في 15 مايو صمم بى وي PEI WEI الطالب في جامعة ستانفورد STANFORD UNIVERSITY مستعرض فيولا VIOLA لليونكس . في فبراير 1992 نشرت فلوريدا توداي من جانيت GANNETT FOLRIDA TODAY محتوياتها على شبكة كومبيوسيرف مركزة على برنامج الفضاء الامريكى . في مايو

ايضا ظهرت اخبار الانقلاب في روسيا في الانترنت بواسطة GLASNET AND RELCOM قبل ان تنقله شاشات التلفزيون . في 9 يونيو الغى الكونغرس كل ما يعيق الاستخدام التجاري للانترنت .

1993-في 30 ابريل اعلن سيرن في سويسرا ان تكنولوجيا الويب أصبحت متاحة للاستخدام لأي شخص . في 10 مايو صدرت سان خوزية ميركوري SAN JOSE MERCURY NEWS على شبكة اميركا اونلاين . في اغسطس صدر مستعرض موزاييك على بيئة ويندوز من قبل جامعة الينوى UNIVERSITY OF ILLINOIS . في سبتمبر قالت مجلة تايم TIME انها ستصدر خدمة صحافية على شبكة اميركا اونلاين . في 2 سبتمبر اصدرت MIDDLESEX NEWS (MASS) صحيفة انترنت على مستعرض الجوفر . في اكتوبر صدر اول موقع للصحافة الالكترونية الشبكية بواسطة جامعة فلوريدا . في 12 نوفمبر اعلنت واشنطن بوست انها ستنشئ شركة ديجتال انك DIGITAL INK كشركة منفصلة لاستكشاف مزايا وآفاق الشبكة . وقتها اعلنت ديترويت فري برس DETROIT FREE PRESS انها ستبدأ النشر على كومبيوسيرف . أنشات صحيفة EL PRIODICO DE CATALUNYA الاسبانية خدمة شبكية الكترونية عبر سيرفيسكوم SERVICECOM .

1994-في 19 يناير صدرت أول صحيفة تصدر بصفة منتظمة على الإنترنت هي بالو التو ويكلى PALO ALTO WEEKLY في كاليفورنيا وكانت تظهر مرتين في الاسبوع مجانا . انشأت ستريت تايمز THE STRAITS TIMES في سنغافورة شبكة ISDN بين وكالات الاعلان والصحف . 13 مارس انشئت خدمة اكسس اتلانتا ACCESS ATLANAT الصحفية في برودجي بواسطة اتلانتا جورنال اند كونستيتيوشن ATLANTA JOURNAL AND CONSTITUTION . في مارس أيضا اعلنت واشنطن بوست انها ستضع خدمة خاصة باسم WASHINGTON POST EXTRA على شبكة انترجينج . في 31 مارس انتجت برودجي برنامجا باسم جورنالست JOURNALIST وهو اول برنامج للكومبيوتر يمكن المستخدم من انتاج صحيفته الخاصة . في ابريل تأسس ترب دوت كوم trib.com كمقدم خدمة للانترنت والخدمات الاخبارية بواسطة كاسبر وايو CASPER WYO و ستار تربيون STAR TRIBUNE وهو يشمل صحيفة انترنت بإسم ELECTRONIC SIGNPOST. . في يونيو اصدرت نيويورك تايمز خدمة تايمز TIMES على

شبكة اميركا اونلاين وكانت في معظمها مواد ادبية وثقافية تعرضت وقتها للنقد . في 20 يونيو انشأت مينابوليس ستار MINNEAPOLIS STAR TRIBUNE خدمة شبكية صحافية هي الثانية على انترجينق . في 24 اغسطس اعلنت سان خوزيه ميركوري نيوز انها ستبدأ خدمة انترنت في الخريف . واعلنت ميركورى سنتر MERCURY CENTER اطلاق نيوز هاوند NEWSHOUND وهي خدمة قصاصات صحافية الكترونية . في 7 سبتمبر اعلنت نيويورك تايمز انها ستضع اعلاناتها المبوبة على الانترنت لمدة 6 شهور على سبيل التجربة . في 9 سبتمبر اعلنت شبكة دلفي DELPHI ان صحيفة صنداي تايمز اللندنية SUNDAY TIMES ستبدأ في اصدار خدمة شبكية . في أكتوبر صدرت لوس انجليس تايمز ونيويورك نيوز داي على شبكة بردوجي . في الاول من نوفمبر أدى إضراب نقابي إلى توقف صدور صحف سان فرانسيسكو اليومية مما قاد المضربين الى إصدار صحف منافسة في الشبكة منها FREE PRESS AND THE GATE . في 22 نوفمبر اعلنت مايكروسوفت توفيرها لاخبار الاتحاد الوطني لكرة السلة NBA على الشبكة والاسطوانات المضغوطة . في ديسمبر اعلنت سان خوسية ميركورى اصدار نسخة شبكية تجريبية . في ديسمبر ايضا اصدر اطفال في مدرسة متوسطة في روسيا صحيفة مدرسية على الانترنت باسم GLASNET. في 7 ديسمبر صدرت ديلي تلغراف البريطانية DAILY TELEGRAPH على الوب . صدرت ايضا لوكسومبيرغ ايروب اونلاين LUXEMBOURG EUROPE ONLINE بتمويل من ثلاثة ناشرين اوربيين . في 24 اغطس اعلنت نيو ستريتس تايمز NEW STRAITS TIMES من سنغافورة ان عددا من الصحف الاسيوية مثل سنغافور بزينيس وميلبورن ايج وسيدني مورننغ SINGAPOREES BUSINESS TIMES , MELBOURNE AGE , SYDNEY MORNINIG HERALD وضعت اخبارا على الانترنت .

1995-في مارس اعلن موقع شيكاغو اونلاين توفيره اعلانات مبوبة باسم كـاريز فاينـدر CAREER FINDER وقد حقق انتشارا سريعا .في مارس عقدت سيرن ورشة عمل للصحافيين لمدة يومين حول الوب حضرها حوالى 250 مؤسسة صحافية اوربية. في مايو اصبح عـدد الصحف في الانترنت حوالى 150 صحيفة . في 10 يونيو صدر تصريح مـن روبـرت موردوخ RUPERT MURDOCH بأنه سيضع كافة صحف مجموعة كورب الاخبارية NEWS CORP وهى 130 صحيفة على شبكة الانترنت خلال عامين . في 18 يونيو صدرت ستار

تربيون اونلاين STAR TRIBUNE ONLINE من مينابوليس على شبكة انترجينق INTERCHANGE . في 17 يوليو صدرت واشنطن بوست ، التي اصبح اسمها الان ديجتال انك DIGITAL INK في انترجينج التي اشترتها ايه تي اند تي A T & T. . في 21 اغسطس بدأت يو اس ايــه تـــوداي تقديم محتوياتها مجانا على الانترنت . في 28 اغسطس اعلنت STARTEXT وهي اقدم صـــحيفة على نظام البي بي اس انها ستوفر خدماتها على الانترنت . الآن اصبح عدد من أهم الصحف الآسيوية على الشبكة مثل صحيفة الصين اليوم THE CHINA DAILY اوتسان الماليزية UTUSAN كومباس الاندونسيسة KOMPAS اساهي شـــيمبون اليابانيـــة ASAHI SHIMBUN . في أكتـــوبر صدرت بوسطن غلوب BOSTON GLOBE في موقع عالى المستوى يضع كافة مجموعة بوســـطن ميديا في موقع واحد . في نفس الشهر اطلق موقع GREENPATH.COM وهو قاعـــدة بيانـــات ضخمة متخصص في اعلانات الوظائف يأخذ مادته من نيويورك تيمـــز واشـــنطن بوســـت ،بوسطن غلوب ،لوس انجليس تايمز ،شيكاغو تربيون ،سان خوزية ميركوري . بنهاية 1995 قالت مجلة ايدتور اند ببليشر الامريكية EDTOR AND PUBLISHER انه اصـــبح هنالـــك 330 صحيفة اونلاين منها 38 على نظام بي بي اس و 45 على اميركا وانلايـــن ،برودجـــي و كومبيوسيرف و 230 على الانترنت . هنالك ايضا بحسب المجلة المـــذكورة 11 صـــحيفة اسيوية و5 من استراليا ونيوزلاندا 2 من افريقيا واحدة من الشرق الاوسط .

1996- فتحت نيويورك تايمز موقعها في الشبكة للجمهور بتسجيل مسبق مـــع اســـتثناء مواطني الولايات المتحدة او من يعيشون فيها الذين يمكنهم الوصول الى المحتويات مجانـــا. في فبراير اعلنت شيكاغو اونلاين تحقيق ارباح من وجودها على اميركا اونلاين لتصـــدر في 14 مارس بكامل محتواها على الانترنت . في ابريل اعلن اتحاد الصحافة الامريكي NEWS PAPER ASSOCIATION OF AMERICA NAA ان هنالك 175 صحيفة يومية في امريكا الشمالية موجودة على الشبكة . والعدد الموجود في انحاء العالم يبلغ 775 اصدارة صحافية . في نفس الشـــهر وضعت لومند LE-MONDE نسخة الانترنت . في 1 مايو اعلنت اسوسيتد برس ASSOCIATED PRESS افتتاح موقع تجريبي باسم THE WIRE يمكن استخدام محتوياته للصحف المشاركة فيه . في اكتوبر انشئت اسوسيتد برس اونلاين لتقديم خدمات اخبارية شبكية .

1997-اعلنت بوليتزر PULITZER عن منح جوائزها ايضا للمقالات الصحافية التي

تنشر في الانترنت .

1997-في **14** يوليو أنهت نيويورك تايمز رسوم الدخول الى مواقعها لمستخدمين من خارج الولايات المتحدة .

1998- أعلنت **25 %** من الصحف الأمريكية أنها حققت أرباحا من وجودها في الإنترنت خلال مؤتمر E&P INTERACTIVE NEWSPAPER 1999 .

خصائص ومواصفات صحافة الانترنت

تتطور الخصائص العامة للصحافة والخدمات الإخبارية في الانترنت مع تطور الشبكة لأن تكنولوجيات الشبكة نفسها في حالة تطور مستمر . وتدور أسئلة حول علاقة الصحافة الالكترونية الورقية وتوصيف هذه الصحافة وتعريف الصحافي الذي يعمل في الشبكة وتتقلص الفوارق بين الخدمات الأخبارية للإذاعات ومحطات التلفزيون المعروفة والصحف وخدمات الأخبار وبين الصحف والمجلات ، وبين الصحف ووكالات الأنباء .

فهنالك صحف هي عبارة عن نصوص فقط تشبه المجلات العلمية التي تصدرها مؤسسات البحث العلمي وهي لا تميل كثيراً إلى استخدام الصور والرسومات التوضيحية والتلوين إلا حينما يتطلب الأمر ذلك . فيما تتكون أخرى من مجموعة مكونات النشر في الشبكة التي تتجاوز النصوص والصور والاشكال الايضاحية إلى استخدام الصوت والفيديو والايضاحيات المتحركة وأدوات التأثير البصرية المختلفة لتوصيل الموضوع .

ويمكن تقسيم الصحف والخدمات الصحافية في الانترنت الى خمسة انواع رئيسية و توجد صحف معروفة بأسمائها وتاريخها في الشبكة في شكل خدمة منفصلة عن طبعتها الورقية او شبيهة بالورقية وهما تمثلان النوع الاول . وتميل بعض الإذاعات إلى تقديم خدمات أخبارية نصية وصور واشكال ايضاحية كما في موقع هيئة الإذاعة البريطانية الذي يقدم خدمات اذاعية بمختلف اللغات وخدمات صوتية كما يقدم تقارير اخبارية مكتوبة ومواد صوتية وصور وساحة حوار تفاعلية . وتشبه تجربة هيئة الإذاعة البريطانية خدمة سي إن إن التفاعلية التي أشرنا اليه في مكان آخر، وهي ليست خدمة تلفزيونية في الواقع ولكنها خدمات أخبار ومعلومات متكاملة تقدم النصوص والخدمات الصوتية والفيديو

والرسومات وتتيح أدوات تفاعلية مختلفة . وهذه تمثل النوع الثاني.

اما النوع الثالث فهو الذي نشأ في الإنترنت . وهو مجموعة الخدمات الأخبارية التي تجمع خصائص مختلفة للوسائل الإعلامية زائداً خصائص شبكة الإنترنت مثل فوكس نيوز وقد اشرنا اليها سابقا وخدمات أم أس إن بي سي MSNBC وهي شراكة ما بين شركة مايكروسوفت وشبكة إن بي سي الأميركية . وهي تقدم نفسها : " كأول مؤسسة تستفيد من ثلاث تكنولوجيات إعلامية ، البث ، والكيبل ، والإنترنت ، فإن أم اس أن بي سي تقدم الأخبار دقيقة بدقيقة من جميع أنحاء العالم وتقدم تغطية شاملة لأحداث اليوم والاخبار العاجلة والتقارير المتعمقة للموضوعات المختلفة بالوسائط المتعددة ، بالصوت والفيديو وتسمح خدمة أم اس أن بي سي للمستخدم انشاء صفحته الخاصة ليتلقى فيها العناوين الرئيسية والمعلومات التي تهمه وقراءة الأخبار المحلية والالتقاء بقراء آخرين في جلسة حوار وإرسال رايه في الخدمة حول الموضوعات الجارية " [23].

أما النوع الرابع فهو صيغة مجلة الإنترنت وبينما يعرف المتخصصون الفوارق المختلفة بين الصحيفة الورقية والمجلة من حيث الشكل والحجم والمحتوى . لا يمكن إيجاد مثل هذه الفوارق بسهولة في بيئة الانترنت . فالتسمية لا تمت إلى مجموعة الاختلافات والمواصفات التقليدية في المطبوعات الورقية ، فمجلة وايرد مثلاً وهي أول أشكال صحافة الإنترنت تجدد مادها يومياً . وتصدر مجلات معروفة مثل نيوزويك NEWSWEEK وتايم TIME طبعات الكترونية تحمل مادة المجلة الأسبوعية زائداً تجديدات يومية واستطلاعات رأي تفاعلية لا تتقيد بأسبوعية الصدور وإنما تتجدد لحظة بلحظة فتتلاشى الفوارق بين الصحيفة والمجلة بالشبكة .

اما الصيغة الخامسة فهي صيغة وكالات الانباء في الشبكة ولها نماذج وطرق مختلفة في تقديم خدماتها وقد عرضنا لها في مبحث سابق .

وتتنوع الإصدارات بتنوع الاهتمامات ، من إصدارات البحث العلمي الرفيع إلى الاهتمامات الشخصية ، مثل تنسيق الحدائق وتربية الحيوانات المترلية والسفر وأدلة المدن وأدلة التلفزيون مروراً بمئات المجالات والاهتمامات . وتتولى نشر الإصدارات المختلفة

---

[23] / ABOUT MSNBC. http://www.msnbc.com/aboutmsnbc.asp 2000. ACCESSED 29/9/2000

مؤسسات ضخمة وعريقة أو أخرى نشـــأت مع الإنترنت أو تصـــدرها جمعيـــات أو منظمات أو حتى فـــــرد واحد . ويتجدد بعضها مع الأحداث لحظة بلحظة وأخـــرى كل يوم مرة واحدة وثالثة كل عدة أيام وعدة أسابيع وهكذا .

و يقسم مارك ديوز[24] صحافة الإنترنت الموجودة حاليا إلى :

صحافة الأخبار السائدة :صحافة الأخبار السائدة MAINSTREAM NEWSITES هي أكثـــر الأنواع انتشارا ، وهي توفر خيارات واسعة من المواد الصحافية أكانت منتجة بواسطة محرري الموقع أو مأخوذة من مواقع أخرى . و الأمثلة على هذا النوع تشمل مواقع ال BBC و CNN . ومعظم صحافة الإنترنت من هذا النوع وهي لا تختلف في طريقة بنائها الصـــحفي عـــن الصحافة التقليدية في القيم الإخبارية والعلاقة مع القراء وطريقة كتابة النص الإخباري .

مواقع الفهارس والادلة :ترتبط مواقع الفهارس والادلة INDEX AND CATEGORY SITES بخدمات آلات البحث مثل التافيستا و ياهو أو بوكالات خدمات الاخبار التي تعمل على الانترنت مثل نيوزانديكس NEWSINDEX أو بالمشاريع الفردية مثل PAPERBOY . هنا يقوم الصحافي بتوفير وصلات تشعبيه إلى مواقع الأخبار في الشبكة ، وهذه الوصلات يتم تصنيفها وتذييل حواشيها ANNONATED بشكل يوسع مادتها تراكميا .

صحافة المصادر المفتوحة : كل صحافة الانترنت تقريبا هي صحافة مصادر مفتوحة OPEN SOURCE JOURNALISM بل يطلق على الاعلام الجديد إعلام المصادر المفتوحة بسبب مـــزايا شبكة الانترنـــت الـــتي تعتمـــد اساســـا علـــى البنـــاء الحـــر المفتـــوح OPEN ARCHTECTURE .

في اكتوبر **1999**م قررت مجلة جـــيتر انتليجـــنس ريفيـــو JANES INTELEGENCE REVIEW الامريكية عدم نشر إحدى مقالاتها قبـــل أن تســـمح لمجتمـــع الاسلاشـــدوت SLASHDOT[25] بالاطلاع عليها وتقييمها . وتم فعلا نقد المقالة بواسطة المجتمع المذكور ، ليقوم الناشر باستبعاد المقالة الرئيسية ويضع بدلا منها أخرى تعتمد على إضافات القراء . هذا النوع موضع جدل

---

[24] / Mark Deuze , Online Journalism: Modeling the First Generation of News Media on the World Wide Web First Monday, volume 6, number 10 ,October 2001،
http://firstmonday.org/issues/issue6_10/deuze/index.html

[25] / http://slashdot.org

بين نظرتين ، واحدة ترى انه يسمح بتصحيح كل أخطاء الصحافة التقليدية و تــرى نظــرة أخرى انه يعيق الممارسة الصحافية التقليدية ويبعد مجال التحكم في ما يكتبه الصحفيون بعيدا عن أيديهم .

مواقع النقاش والمشاركة : ان من اهم مزايا الانترنت أنها مكنت الناس من التواصــل على مستوى عالمي غير محدود و في سياق ذلك نشأت مواقع النقاش والمشاركة SHARE AND DISCUSSION SITES . وتسهل صحافة الانترنت مجالا للناس لتبادل الأفكار والقصص ومــا إلى ذلك . وتجد موضوعات يكتبها رافضو العولمة ، مثلا ، رواجا يدفع بعض المواقع التجاريــة لاستخدامها لضمان ربط الناس بها . هي شكل شبيه بهايد بارك علي منصة الانترنت .

لا تعتمد مواقع النقاش والمشاركة على جهاز تحريري ، ولا توفر مادة صــحافية خاصــة ولكنها موئل لساحات الحوار ومكان لتمازج خدمات الأخبار والربط بمواقع إخبارية أخرى وعادة يكون هذا النوع متخصصا في بلد ما أو في موضـــوع معين له جمهور خاص .

مواقع التعليق : تدور مواقع التعليق META AND COMMENT SITES حول وسائل الاعلام والقضايا الإعلامية بشكل عام . هي صحافة حول الصحافة مثلما هــو الحــال في مواقــع LMEDIA CHANNELE و FREEDOM FORUM وهى تقوم بنشر مواد صحافية لكتاب من جهــات مختلفة وتنشر تعليقات على ما يكتب فيها وفي مواقع أخرى وهذا النوع مزدهر على شــبكة الانترنت . ويحسب للانترنت تعميقها لمهنية الصحافة طالما انها يمكن ان تنتقد نفسها علنــا ومع ذلك يظل هذا النوع صحافة هاوية ينتجها مواطنون عاديون ، علماء و نشطاء .

لقد أوجدت صحافة الانترنت أنماطا غير مسبوقة للأشكال الصحافية ، يشير مارك ديوز[26] الى جوانب منها تمثل حالتي التكيفية وصحافة الحواشي كمظهــرين هــامين يقــول : ان صحافة الحواشي ANONNATIVE JOURNALISM ادركها الباحثون في مجال الاعلام الجديد على خلفية ان الصحافيين لم يعودوا وحدهم الذين يزودون المستهلكين بالمعلومـــات ففــي عــام **1995** اخرجت نورا باول NORA PAUL تعبير صحافة الحواشي لمخاطبة هذا الفهم من خلال رؤية تنظر الى القراء كمشاركين وليسوا كمستهلكين سلبيين للمعلومات بما يتطلــب نوعــا

---

[26] / Mark Deuze , Online Journalism: Modelling the First Generation op,cit.

جديدا من الصحافيين للتعامل مع هذا الوضع وصحافة الحواشي تتمتع بقدرتها على استيعاب الإضافات والتعليقات الشارحة من القراء مثلما في موقع SLASHDOT الذي اشرنا له الذي يسمح للمستخدمين بخلق بيئة مفتوحة لإرسال تعليقاتهم و نقاشاتهم حول ما يكتب في مواقع مختلفة . وهذا يساعد إضافة إلى الحق في الإعلام والاتصال بالنمو التراكمي للمعلومات التي يشارك في صنعها القراء .

مدخل لتعريف صحافة الإنترنت

خلقت الإنترنت نمطاً جديداً من الممارسة الصحافية ونوعا جديدا من الصحافيين يتميز بجانب القدرات الصحافية بالخبرة في التعامل مع الكومبيوتر و الإنترنت والتعامل مع القارئ في الشبكة الذي يعتبر نفسه شريكاً في الصحيفة . و يطلق المتخصصون في مجالات الكومبيوتر على الصحافي الذي يعمل في هذا الوسط مطور محتوى CONTENT DEVELOPER وهي تسمية مستمدة من مجال غير صحفي وتطلق عليه احيانا تسمية مؤلف وب WEB AUTHOR. يقول ديفيد فيلتون DAVID FELTON رئيس تحرير صحيفة إندبيندنت أونلاين INDEPENDENT ONLINE في تقديمه لنسخة الصحيفة على الإنترنت : " ان كلمات صحافة وصحافيين نادراً ما تستخدم في الوسائل الجديدة ، والممارسون للصحافة هنا هم مطورو محتوى ، منتجون ، مديرو المحتويات "[27].

يري مارك ديوز : MARK DEUZE " ان الجدل حول اى تعريف لا ينتهي ، وأي تعريف يمكن ان يكون صالحاً طالما أن هدفه وكلماته مدعومة بحجج قاطعة . وما يلي التعريف العلمي والعملي للصحافة ، فإنه لا أحد يتفق على تعريف واحد لهذه المهنة ، ولعموم مهن الإعلام ، و يمكن ، على ذلك ، القول إن صحافي الإنترنت هو في المقام الأول صحافي ، وهذا يعني أن أي تعريف لهذا القائم بالاتصال يجب أن يتبع الموجهات التي تم قبولها للمهنة ككل التي تنظر إلى الصحافي كمحترف لعمله ويحصل على الأقل على نصف دخله من الصحافة ، ويعمل في وسط صحافي أو قاعة صحافية أو مجلس تحرير في مؤسسة صحافية ويؤدي عمله الصحافي عبر أو على الأقل في واحدة من الأنشطة

---

27 / DAVID FELTON . INTERDUCING THE INDEPENDENT ONLINE < http://www..independent.co.uk>9/11/1999. ACCESSED 11/2/2000

الصحافية الرئيسية وهي جمع الأخبار واختيارها والكتابة وتحرير النصوص . إذا فإن صحافي الإنترنت بهذه الاعتبارات هو صحافي محترف يعمل لدى جهة تعمل في الصحافة الالكترونية في الشبكة "[28].

ويرى دوج ميلسون DOUGE MILLSON " ان صحافة الإنترنت هي باختصار الصحافة الممارسة في الشبكة . وهي تضم نشر الإخبار والتقارير الأخبارية والتحليلات والحقائق والأحداث الجارية والتاريخية . ولها عدة مسارات تعمل في الوب وخدمات الطلب الهاتفي مثل أمريكا اونلاين وشبكات الإنترنت ، ولوحة النشرات الكومبيوترية "[29].

ويصف د. السيد بخيت هذا النوع الجديد من الصحافيين بالصحافيين التكنولوجيين ، يقول :" بدأت الصحافة مع منتصف التسعينات تتطلب مستوى معينا من التخصص الصحافي والمعلوماتي وبدأ يتزايد إدراك الصحافيين لأهمية وقيمة الكومبيوتر والإنترنت وقواعد المعلومات والوسائل التكنولوجية والاتصالية الحديثة في حياتهم اليومية كصحافيين في هذا العالم الرقمي الجديد . وبدا في الساحة الصحافية وكأن هنالك فريقين ، فريق يسمى TECHNOJOURNALIST وهم يجمعون مهارات التغطية وأدوات التعامل مع المعلومات الجديدة وفنيات إدارة المعلومات ، وفريق أخر يسمى الصحافيين التقليدين TRADITONAL JOURNALISTS ما زال يستخدم الوسائل التقليدية في أداء العمل الصحافي في بيئة تقوم على التكنولوجيا " [30].

ويتضح من مجمل التعريفات المذكورة أن صحافة الإنترنت تتطلب صحافيين على مقدرة في التعامل مع الكومبيوتر والإنترنت وقواعد المعلومات فالمادة التي يكتبها الصحافي في الشبكة تمر بمراحل مختلفة إلى أن تصل إلى القارئ ويعود رجعها إلى نفس المحرر بما يحمل تصورات وتعليقات القراء وهي تضع هذا المحرر في موقع حارس البوابة ، اذ يمكن ان يضع المحرر مادته في الموقع من أي مكان في العالم لتظهر في موقع الصحيفة بدون المرور على جهاز ذي مسئولية اكبر في الصحيفة . بينما تمر المادة الصحافية في الادارات

---

[28] / MARK DEUZE . Online Journalism: Modelling the First Generation op. cit. P.6.

[29] / DOUG MILLISON . ONLINE JOURNALISM FAQ . http://www.online-journalist.com/faq.html1999. ACCESSED 1/2/2000. P .2.

[30] / د . السيد بخيت محمد . تاثير تكنولوجيا الاتصال علي الممارسات الصحافية . دراسة ميدانية علي الصحف الاماراتية .

الصحـــافية ذات التنظيـــم الاداري بالدورة التالية حســـب شيلا ثيل SHELLA THIEL : " ان النص الصحافي في الإنترنت هو نتاج نظم مكلفة ، فهو يكتب بواســـطة مخـــبرين ، وتصحح حقائقه بواسطة باحثين ، ويحرر بواسطة مستويات مختلفة من المحـــررين ويـــتم تخزينه في نظم كومبيوترية معقدة . ويتم إنتاجه بواسطة منتجي المعلومات ، ويرمز بواسطة خبراء ترميز النص المتشعب ، ويتم إخراجه بواسطة مصممين متخصصين في الوســـائل الرقمية للتصميم ، ثم يتم تحريره نهائياً بواسطة صحافيين متخصصين في نظم المعلومـــات الالكترونية " [31] .

عناصر وقواعد النشر في الإنترنت

ان النشر الالكتروني الشبكي هو نشر المعلومات المتصلة ببعضها في الشبكات المختلفة . ويقتضي ذلك تصميم بنية النص وبنية التصميم على أسس خاصـــة تؤكـــد وصـــل المعلومات ببعضها أكانت داخل الموقع INSIDE LINKS أو وصـــلها بمواقـــع أخـــرى OUTSIDE LINKS تقول جوتا دنغنر JUTTA DENGENER في شرحـــها لكتــــــــــابة النص المتشعب : " إن الوصلات في النص المتشعب هي أسلوب جديد يجب على من يكتب للشبكة استخدامه ، وهي تقدم تفسيرات جديدة للنص . وتتيح توجيه القارئ عبر النص ، ليخرج منه ويعود اليه . ويتم ذلك بصورة تلقائية شبيهة بعمليـــة تقليـــب الأوراق في المطبوعات التقليـــدية بدون أن يشـــير الكاتـــب إلى القارئ بكلمات مثـــل أقلـــب الصفحة أو انقر هنا " [32] .

ان عناصر النشر الأساسية هي الكتابة أو التأليف ثم الإخراج فالطباعة فالعرض . وينتـــهي النشر في شبكة الإنترنت بعرض المعلومات في إشكال مختلفة بغرض الاستهلاك في الشبكة نفسها أو تحميلها على القرص الصلب أو أقراص التخزين الخارجية أو طباعتها علـــى

---

[31] / SHAYLA THIEL . THE ONLINE NEWPAPER . A POST MODERN MEDIA . THE JOURNAL OF ELECTRONIC PUBLISHING . UNIVERSITY OF MICHIGAN PRESS http://www.press.umich.edu/jep/04-01/thiel.html SEP. 1998. ACCESSD 7/3/2000.

[32] / JUTTA DENGENER . WRITING HYPERTEXT COPY< http://www.kbs.cs.tu berlin.de~jutta/nt/writing/text.htm.>APRIL 1998 . ACCESSED 7/7/2000.

الورق وفي الحالة الأخيرة تتيح بعض المواقع وثائق أو ملفات بغـرض الطباعـة PRINT VERSION .

خصائص الكتابة للانترنت

تختلف الكتابة لشبكة الإنترنت من الكتابة للمطبوعات التقليديـة . ومثلمـا تتنـوع المطبوعات لتشمل الكتب والصحف والمجـلات والنشـرات والمطبقـات والشـرائح والملصقات ، علي سبيل المثال لا الحصر ، ولكل واحدة من هذه الأنواع أسلوب خاص في الكتابة وطريقة العرض فإن هنالك أوجها مختلفة لمواقع الشبكة تحمـل أسـاليب مختلفة في التأليف وتنفيذ الفكرة .

وهنالك مواقع تعتمد على النص كبناء أساسي وأخرى تعتمد على الصور والغرافيك كعناصر مخاطبة بصرية لعرض الفكرة . وبين النوعين تظهر أنواع مختلفة من طرق العرض في الشبكة لتخاطب أنواعاً مختلفة من القراء . ولكن في كل الاحوال فان الفكرة اكانـت نصا أو صورة يتم التخطيط لها بشكل يختلف عن التخطيط للمطبوعـات التقليديـة ويضع المخطط في اعتباره طبيعة النشر في الشبكة وقدرات قراء الشـبكة ومسـتوياهم بجانب مبدأين أساسين سنأتي لهما في نهاية في مكان اخر من هـذا الفصـل همـا النفاذيـة ACCESSIBLITY والاستخدامية USABILITY .

طبيعة قراء الشبكة

يرى قراء الشبكة أنفسهم جزءا من مجتمع مشارك وليس كشكل العلاقة الهرمية التقليدية بين القراء والمؤلفين في المطبوعات التقليدية .ولدى قراء الشـبكة القـرار في أن يقولـوا كلمتهم حينما يريدون من خلال فرص الحوار والتعليق على المحتوى لأن النشر في الشبكة تفاعلي والطباعة التقليدية هي ذات وجهة واحـدة غـير متـــحركة STATIC . والتفاعلية لا تشمل فقط في وجود الوصلات البيئية ولكن أيضـاً في سماحهـا للقـراء بالتحرك في كل الاتجاهات وإمكانية المخاطبة ومعرفة رد فعل القارئ .

يقول جاكوب نيلسن JAKOB NIELSEN : " إن الناس نادراً ما يقرأون صفحات ويـب كاملة ، كلمة كلمة . وبدلاً عن ذلك فإنهم يمسحون الصـفحات . ويلتقطـون

كلمات وجملا ، ففي دراسة قمت بها مع جون موركيس JOHN MRRES وجدنا أن 79% من الذين بحثناهم يقومون بمسح الصفحات الجديدة SCANING التي يمـرون عليهـا في الشاشة ، ويقول 16% فقط من المبحوثين يقرأون كل الكلام "[33].

ويقسم ناثان والس NATHAN WALLACE قراء الشبكة الى عدة مستويات يرى أنـه يجب وضعها في الاعتبار عند التخطيط للنشر في الشبكة ، ويقول : " إن المحتوى الواضـح والممكن الاستخدام يمكن تجهيزه بسهول بتوجيه الكتابة نحو مستويات مختلفة من اهتمامـات القراء . ولكل شخص مستوى من الاهتمام في فرع من فروع المعلومات . وعلى الكاتب أن يساعد كل قارئ على الحصول على اهـتمامه بأسهل ما يمكـن . ويمكـن تحديـد هـذه المستويات فيما يلي :

1/قارئ ليس لديه اهتمام .

2/قارئ يهتم بالعنوان فقط .

3/قارئ يهتم بجملة ملخصة .

4/قارئ يهتم بفقرة ملخصة .

5/قارئ يهتم بالنقاط الأساسية .

6/قارئ يهتم بالنقاط الفرعية .

7/قارئ يهتم بالتفاصيل .

8/قارئ يهتم بالكثير من المعلومات[34] " .

وفيما عدا النوع الأول من القراء غير المهتمين وهم ينتقلون بين مواقع الشبكة دون أن تكون القراءة هدفاً لهم . يفصل والس طرقاً مختلفة للتعامل مع كل فئة تمثل في النهاية أسلوبا لبنية النص في المواقـع المختلفة أطلق عليـها الأسلوب متعدد الاهتمامات ، يقـول : " ان تقديم المعلومات بعدد من المستويات يسمح للقراء بالاختيار . فالقراء أصـحاب الاهتمـام الضعيف يحصلون على المعلومات بمسح النقاط الفرعية . وهي طريقة مختصرة للغاية لعـرض

---

[33] / JAKOB NIELSEN . HOW PEOPLE READ ON THE WEB . ALERBOX <
http://www.useit.com/alerbox/97/oa.html>1/10/1997.ACCESSED 26/12/1999

[34] / NATHAN WALLACE . WEB WRITING FOR MANY INTEREST
http://www.e-gineer.com.../web-writing-for-many-interest-levels-htm 18/5/1999. ACCESSED 7/7/2000 .

المعلومات بينما لا يقف أصحاب الاهتمام القوي عند التلخيص وانما يقرأون معظم أو كامل النص .

ويقترح والس التعامل مع كل مستوى ، حسب التالي :

المهتمون بالعنوان فقط :ان العنوان في صفحة الويب هو أول مستوى من المعلومات التي تقدم للقارئ ، وتعتمد الويب على العنوان لدعوة القراء الى الموقع . وتساعد العناوين المباشرة الواضحة ذات المعنى في تحسين مستوى عدد زوار الموقع ، ويجب أن يحمل العنوان فكرة أساسية عن الصفحة ويجيب على العديد من الأسئلة حول المحتوى .

المهتمون بالجملة الواحدة الملخصة :ان الهدف الأساسي من الجملة الواحدة الملخصة بجانب تلخيصها لفكرة الموضوع هو الوصل مع تفاصيل أخرى . وتستخدم مواقع الأدلة DIRECTORY SITES هذا النوع من الجمل الواصفة مع الواصلات الى المواقع المشار اليها . ويساعد هذا النوع من الجمل في بداية الموضوع في الآتي :

1/تسهل تجهيز ونقل الوصلات الى مواقع أخرى (قص، لصق)

2/تسهل التحكم في ربط الجمل (المستخدم الأخر ليس عليه إعادة كتابتها)

وتستفيد المواقع التي تعتمد على الوصلات من هذا النوع الجاهز . اذا كانوا يعتمدون على الحكم المسبق لكاتب الجملة . ويقومون باستخدامها في مواقعهم لوصف الموقع أو المادة المأخوذة منه .

الفقرة الواحدة الملخصة :تصمم للقراء ذوي الاهتمام الأكبر بموضوع الموقع وهدفها ليس إغراء القراء لمواصلة القراءة و إنما يجب أن تمنحهم فكرة عن الموضوع في جمل قصيرة .

النقاط الأساسية للموضوع : تبرز النقاط الأساسية MAJOR POINTS باستخدام العناوين . وهي تعكس الأفكار الأساسية الموجودة في الصفحة . ويجب أن تكون معلوماتية لتوضح الفكرة المباشرة . وهي تساعد في إنشاء الوصلات الى بقية الموضوع مباشرة أو الجزء الذي يشير اليه في الصفحة .

النقاط الفرعية للموضوع :هنالك الكثير من الفوائد في وجود النقاط الفرعية MINOR POINTS تتمثل في :

1/ان القراء الذين يقفزون عبر النصوص يمكنهم التقاط المعلومات بسهولة .

2/ وهي تساعد الذين يرغبون في قراءة كامل التفاصيل .

3/ وتساعد في المسح السريع لإيجاد النقاط المطلوبة بطريقة سهلة .

وهنالك ثلاثة طرق لمعالجة النقاط الفرعية :

1/ باستخدام ابناط الحروف السوداء BOLD FACE FONT.

2/ باستخدام رؤوس الموضوعات TOPICS.

3/باستخدام القوائم المكورة BULLETED LISTS.

إبراز تفاصيل الموضوع :هنا يستخدم اسلوب كتابة يضع في اعتباره أصحاب الاهتمام بالتفاصيل . ولا يهتم هذا النوع من القراء بالنص فقط وإنما أيضاً بالكاتب والمنهج والأسلوب .وهذا يستلزم الاهتمام بالتفاعل والمشاركة في تأاليف النص لهذا النوع من القراء .

الاهتمام بالمزيد من المعلومات :ان بعض القراء يريدون المزيد من المعلومات ويتجلى هنا تطبيق فنيات النص بما يمكن من إيجاد وصلات الى مصادر بوصلات داخلية في الموقع نفسه أو الى خارج الموقع . وتكون كل واحدة من الصفحات متصلة بالمعلومات ذات الصلة وكل صفحة محدودة بموضوعها "[35] .

قواعد اساسية للكتابة للانترنت

تعتمد الكتابة للانترنت علي فهم طبيعة نظام النص المتشعب الذي يضم عنصري الشكل والمحتوي يقول د . رجاء فنيش دواس : " إن تاسيس معني النص يتم بالضرورة عبر الإلمام بهذين العنصرين المتلازمين – الشكل والمحتوى – الذين يشكلان مكونات عملية الاستكشاف القرائية ، فالقراءة التي تعلمناها ونمارسها علي الكتب المطبوعة هي قراءة افقية تتابعية تمسح النص كوحدة تعاقب زمنية (بداية ، نهاية و صفحات متتالية ..) وتبدو هذه الطريقة المعتادة في التعامل مع النص كانها تعكس الية إدراكية للعقل البشري بينما هي تدل في الحقيقة علي حدود وشكل تقديم النص المطبوع حسب نمط متداول ، فصياغة النص وفصل الفقرات

---

[35] / WALLACE .ibid .P 4/7

والعناوين والبيانات وترتيب الأجزاء وإقحام الصور والهوامش أو الكشافات تخضع لتصور معين للمكتوب ووظائفه . وببروز التقانات الجديدة للنص الرقمي – المتشعب – تخلص المكتوب في مستوى معين من حدوده الشكلية القديمة التي ميزته خلال عهد الطباعة . فتغيرت هيكلة النص وتم فصل مكوناته وتصميمه .

إن من خصائص النص الفائق – حسب تسمية د. فنيش – أنه يمكن القارئ من اختيار مسلكه الخاص في القراءة حسب اهدافه البحثية ومحاور اهتماماته أو وتيرته الشخصية . وتعددت استراتيجيات القراءة وتفرعت إلى قسمين :

1/ الملاحة NAVIGATION وهي تتطلب استخدام خريطة عامة تعطي تصورا عاما للربط والتشابك وأونواع الوصلات وهي تعطي للقارئ نظرة عن وحدات المعلومات المحيطة مباشرة بالمعلومة . وتعتبر هذه الخرائط أدوات فعالة للتحرك ضمن المعلومات المتشابكة دون أن يفقد القارئ توجهه .

2/ التعقب (التصفح) BROWSING وهي تكنولوجيا تمكن القارئ من التجول في النص والموقع بواسطة الوصلات بحرية "[36] .

يرى جاك باور JACK POWERS في ورقة بعنوان الكتابة للوسائل التفاعلية قدمت في ندوة بنفس العنوان في بروكلين BROKLYN في **1995** : " ان الكتابة للويب لا تشبه الكتابة للمطبوعات التقليدية . والبناء الصلب ذى البعدين في المطبوعات التقليدية لا يصلح لبنية النص في الويب . ويمكن رؤية ذلك من خلال المدخلين الأساسين التاليين[37] :

1/ النص هو المكون الأساسي في المطبوعات التقليدية . ان النص هو المكون الأساسي في المطبوعات التقليدية باستثناء كتب ومجلات الرسومات الكارتونية ومجلات الموضة . وغيرها من الكتب التي تعتمد على الأشكال المرسومة والصور. والتحدي الأساسي لكاتب النص هو

---

[36]/ د. رجاء فنيش دواس . النص الفائق : جذوره التاريخية وتأثيراته الثقافية ، اعمال المؤتمر التاسع للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات . حول الاستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات في عصر الانترنت . تونس 21الى 26 اكتوبر 1999م مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، ص 220-222 .

[37] / JACK POWERS . WRITING FOR INTERACTIVE MEDIA . GRAPHIC RESEARCH LABORATORY . BROOKLYN http://www.inz.org/notes/nt.htm28/8/1995

إنشاء قصة تأخذ اهتمام القارئ بينما هي تعلم ، أو تقنع أو ترفه وهي مكونة من نص فقط أوسع قليلا من وسائل الإيضاح .

2/ النص ليس هو المكون الأساسي في النشر في الشبكة .

باستثناء الوثائق العلمية الصرفة و مجموعات الحوار والمواقع القائمة على النصوص فقط . فان الرسومات والوسائط المتعددة هي في اهمية الكلمات في الويب .وهذه العناصر اما أن تكمل النص أو تزيد عليه . فعناصر مثل الصوت والفيديو تكون أهميتها أكثر من النص احيانا والوصلات (المرسومة مثلاً) تجزئ النص " .

ويضع باورز مجموعة من النصائح في مجموعة شرائح وأخرى منفصلة تحت عنوان : الكتابة للويب ، يقول :

1/ان الكتاب والمؤلفين للويب يجب أن يمزجوا بين المحتوى والشكل عند تكوين الموضوع أو الفكرة في مراحل التفكير .

2/ان معمار الصفحة يجب أن يظهر واضحاً بصورة سريعة للقارئ . ويتضمن ذلك خارطة (تبويب) للمحتوى في شكل رسومات أو عناوين بما يساعد القارئ في التحرك والتنقل بين الصفحات .

3/ان الوصلات داخل النص يجب التعامل معها بمثل أهمية الحواشي . ويجب أن تكون ادوات توصيل سريعة للحصول على تعريف او مصدر جديد أو توضح رسماً والى ذلك .

4/ان النص الطويل تصعب قراءته على الشاشة ولذلك يجب أن يتضمن التخطيط تصميم نص للطباعة .

5/بما أن القارئ شريك في النص المكتوب للشبكة فأن مؤلف الويب يجب أن يضع في اعتباره مجموعات تصرفات القارئ تجاه الموقع PHYSICAL ACTIONS من نقر CLICKING وتحريك SCROLLING .وذلك في مرحلة بناء فكرة الصفحة أو الموقع . وفي بعض الأحيان تكون ردود الفعل من القراء أكثر أهمية من النص المكتوب .

6/ان الكـــتابة التقليدية التي تعتمد فقط على سرد النص لا تصلح لشاشـــات الويـــب . مثلما لا هي تصـــلح في حالتها الخـــام قبل إعـــادة معالجتـــها للعـــرض الســـينمائي أو التلفزيوني "[38] .

و بجانب الميزات التفاعلية والانتقال من معلومة الى أخرى قريبة أو بعيدة في الشبكة فإن قارئ الويب لا يقرأ كل الكلمات من على الشاشة . ولكن بفهم الغرض من وضع المعلومات على الشبكة يمكن الاستفادة من مميزات النص الطباعي الذي يحتاج اليه بعض ذوي الاهتمام .

ويضع نيلسن موجهات عامة للكتابة للويب بما يسمح بتأسيس بنية النص في الموقع ومتابعـــة القارئ للمعلومات أكانت نصوصاً أو وسائط متعددة ، يقول : " ان القـــراءة مـــن شاشـــة الكومبيوتر اقل بنسبة 25% من القراءة من الورق . والذين لا يعرفون هذه الحقيقة يقولون أنهم لا يشعرون بالرضا عندما يقرأون من الشاشة . ولذلك فإن على الكاتب أن يكتب بمـــا يقل عن هذه النسبة للويب من النص المعد ورقياً . لأن الأمر لا يتعلق فقط بسرعة القـــراءة وإنما بالشعور بجودة شكل الكتابة . يضاف الى ذلك أن بعض القراء قد لا يرغبون كـــثيراً في تحريك النص لمتابعة القراءة . وهذا سبب آخر لكي تكون الصفحات قصيرة .

ان مقروئية الشاشة مشكلة موجودة ستحل في المستقبل بابتكـــار الشاشـــات ذات درجـــة الإيضاح 300 نقطة في البوصة وقد وجد أنها جيدة المقروئية ولكنها ما زالت مكلفة وأفضل الأنواع الموجودة الآن لا توفر أكثر من 110 نقطة في البوصة .

مسح النص :لأنه من الصعب قراءة النص كاملاً من الشاشة فإن المســـتخدمين يميلـــون الى مسحه ويقفزون فوق أجزائه التي لا يعيرونها اهتماماً ، والمرور على سطح الشاشة بســـرعة بدلاً عن القراءة المتمهلة . ولذلك فأن من يكتبون للشبكة يجب أن يهتموا بذلك ويفصـــلون الكتابة لكي يسهل مسحها . ويمكن أن يتم ذلك بمراعاة الأتي :

أن يتم بناء النص على ثلاثة مستويات من العناوين العريضة وهي :

1/العنوان الرئيسي العام زائد العناوين الفرعية وتفرعاتها .

2/ استخدام العناوين ذات المعنى أكثر من العناوين الذكية . لان العنوان يجب أن يشـــرح للمستخدم الموضوع تحديداً .

---

[38] / JACK POWERS . ibid P 5

3/ استـــخدام الذروات أو الإضاءات حتى تأخذ الكلـــمات المهمة عين واهتمام القارئ .

بنية النص في الويب: إن بنية النص في الويب تتبلور في تطبيقات النص المتشعب ومعناها تقسيم المعلومات الى قوائم متماسكة متكاملة تركز كل واحدة على موضوع واحد . والمبدأ هنا أن تسمح للقارئ باختيار الموضوعات التي تهمه ليقوم بقراءتها أو بتحميلها من الموقع . ويقوم الموضوع المكتوب للوب على قاعدة الهرم المقلوب الذي يبدأ بملخص قصير حتى يمكن للمستخدم معرفة المحتوى حتى إذا لم يقرأ الصفحة بكاملها .

وجعل النص قصيراً بدون التضحية بعمق المحتوى يتم بتقسيم المعلومات الى عقـــد متعـــددة متصلة بوصلات النص المتشعب التي تقود الى التفاصيل . بينما تكون الصـــفحات الأوائـــل مختصرة ومباشرة . و يمكن تحريك التفاصيل والخلفيات الى صفحات ثانوية يتم الوصول اليها بواسطة وصلة تشعبية [39]" .

ان منتجي المحتوى – الكتاب بمختلف انواعهم للشبكة بما في ذلك الصحافيون – يـــأتون الى الويب من خلفيات مختلفة ويعكسون بطبيعة الحال خبراتهم السابقة ، أو بعبـــارات أخـــرى يستخدمون الشبكة في أحيان كامتـــداد لخـــبراتهم ، يقـــول جـــو لاندســـبيرجر JOE LANDSBERGER : إنه حتى المطورين المحليين يترعون الى إهمال الاختلافات الأساسية بين النشر التقليدي والنشر على الشبكة ويضـــع لاندسبيرجر موجهات شـــبيه بموجهـــات نيلسون في الكتـــابة للويب يقول : " يجب أن يكون الموضوع مفهوماً بشكل سريع وذلك بوضع خلاصته أعلى الصفحة التي تحمل الأفكار الرئيسية أولاً ويـــتم وضـــع الموضـــوعات المساعدة والفرعية في الأسفل . و حتي لا ياخذ الموقع جهدا من زائره للتعرف علي محتواه يجب مساعدته بتعليمات استخدام بسيطة . أما التفاصيل والمعلومات المعقدة فمكانها صفحات إضافية مرتبطة بوصلات بالصفحة السابقة لها " [40] .

" ويستخلص من ذلك أن الكتابة لصحافة الإنترنت ليست مثل كتابة النص العـــادي . ويجب التفكير في كافة الأشكال التي يمكن استخدامها في القصة الإخبارية لتتجاوب مع

---

[39] / JAKOB NIELSEN. BE SUCCINCT. WRITING FOR THE WEB. ALERTBOX. <http://www.useit.com/alertbox.html>15/3/1997.ACCESSED 26/12/1999

[40] /JOE LANDSBERGER> WRITING EFFECTIVE WEB PAGES . UNIVERSITY OF ST.THOMAS.http://iss.stthomas.edu/studyguide-writing-contenet.htmACCESSED 7/7/2000.

بعض خصائص الإنترنت فالكتابة التقليدية التي تأتي في شكل سردي من أعلى إلى اسفل لا تتناسب مع صحافة الإنترنت . وهذا يعني أن أي قصة إخبارية يمكـــن تقطيعهـــا أو تقسيمها إلى أقسام صغيرة وتوزيعها على عدد من الصفحات وكل صفحة يتم الوصول اليها بشكل مستقل . فمثلاً تكون العناوين في الصفحة الأولى ، والصور في الصـــفحة الرابعة . ولقطات الفيديو في التاسعة . وهذا يتطلب مهارات عالية من الصحافي الذي يجب أن يضع في اعتباره أن كل قسم يجب أن يحتوى على أخبار و أنه جزء من الكل " [41].

ويزداد الامر تعقيدا في الكتابة للوسائط المتعددة الذي يحتاج الى مجموعة عمل تقوم بعملية تأليف لسيناريو متكامل لمجمل تفاصيل القصة التي يراد نشرها يختلف ســـيناريو الوســـائط المتعددة كلية عن السيناريو التقليدي، "[42] اذ بينما يعمل كاتـــب الســـيناريو للتلفزيـــون والسينما والاذاعة على الوصف والكلام وتوزيع مشهد الصورة فقـــط، فـــإن ســـيناريو الوسائط المتعددة يعتمد على فهم النص والاستعاضة عنه احيانا كثيرة بوسائط اخرى . فبعد اختيار الفكرة هناك طرق خاصة في تناول ومعالجة سيناريو الوسائط المتعددة تعتمـــد علـــى تقسيم الشاشات المرئية الى فرعية، والفرعية الى شاشات تشعبية مع تحديد لتفاصيل كل هذه الفرعيات ويتم التعامل مع برامج كومبيوتر تفاعلية تساعد في تبني مجموعة من خيـــارات العمل مثلا : أولا أن يركب الشخص سيارة، ثانيا أن تمر السيارة مسرعة بجانبه، ثالثا أن لا يركب الشخص السيارة بمحض ارادته. لذلك يكتب النص على مراحل . وهذا يحتاج الى نوع خاص من الكتاب المختصين في الكتابة للانترنت والوسائط المتعددة " .

ويستخلص من كل ما سبق ان النص في الانترنت يخضع لثلاثـــة انظمـــة TEXT SYSTEMS، ادناها نظام النص البسيط القابل للطباعة PALIN AND PRINTABLE TEXTوهو الذي لا يحتـــوي علي حواشي مضمنة داخله ولا يمكن الانتقال من مكوناته الى مصادر اخرى في الشبكة . أما النوع الآخر فهو نظام النص التشعبي HYPER TEXT SYSTEM والثالـــث نظـــام الهايبرميـــديا HYPERMEDIA. وقد سبق أن شرحنا هوية ومواصفات كل نظام .

---

[41]/MARK DEUZE. JOURNALISM AND THE NET . op ,cit. P 4.

[42] / عاطف عبد الفتاح، صحيفة الشرق الاوسط ، حديث صحفي 21 نوفمبر2002

وتلخيصاً : فإن هنالك مجموعة اعتبارات عند الكتابة للشبكة مثل تحديد الظروف المحيطة بالموضوع مثل : عن ماذا يدور الموقع ؟ . وماذا يريد أن يقول ؟ . والى أين سيتجه برسالته ؟ . فهنالك مواقع للتجارة وبعضها يبيع على الشبكة مباشرة وآخر يعرض المنتجات فقط . وهنالك مواقع للأخبار وأخرى للبحوث والدراسات الأكاديمية ومواقع للألعاب والترفيه ويأخذ النص في كل واحد مواصفات تختلف عن الاخر .

ان النص في الشبكة أما أن يكون تفاعلياً مشبعاً بالوصلات الى معلومات ومواقع أخرى . أو أن يكون نصاً خاماً بغرض الطباعة . فالمعلومات توجد في الشبكة أما لـ:

1/ الاستخدامات التفاعلية باشراك القارئ أو المتابع أو المستخدم في عملية اتصال ذات اتجاهين .

2/ الاستخدامات التخزينية الأرشيفية لتوفير المعلومات التفصيلية الطويلة .

ويعتمد النوع الأول على مشاركة المتابع والوسائط المتعددة كمكونات أساسية بينما يعتمد النوع الثاني على النص كمكون أساسي .

أسس تصميم المواقع الصحفية

بجانب خصائص الكتابة للشبكة، يتطلب إنشاء المواقع الإلمام بمجموعة من القواعد والعناصر التي تكون في مجملها أسس تساعد على يسر القراءة ويسر الحصول على المعلومات من الموقع . واهم هذه القواعد الإلمام بلغة ترميز النصوص المتشعبة أو ما يتطور عنها . والطرق المختلفة لتصميم الموقع والعناصر المكونة للموقع والصفحة . وقبل كل شيء الفهم الصحيح لماهية الموقع وصفحة الويب وأنواع الصفحات ومكوناتها .

مكونات التصميم الاساسية

ان موقع الويب WEB SITE هو ملف يوجد في قرص الكومبيوتر الصلب موصل بالإنترنت له بعنوانه المتفرد UNIQUE ADDRESS . وعندما يطبع أحدهم العنوان على مستعرضه تقوم شبكة الإنترنت بتوصيله إلى هذا الملف . وهو مجموعة من الوثائق التي تمثل محتوياته . وكل موقع له صفحة بدء يتم إرسالها أولاً ويقرأها المستعرض عندما يتم طلب الموقع "[43] .

---

43 / ALAN SIMPSON , HTML PUBLISHING BIBLE .IDC BOOKS .919 E HILLSDALE BLV. SUITE 400.FOSTER CITY CALIPHORNIA 94404 . 1996 P 63.

أما الصفحة " فهي من بعض النواحي مثل أي صفحة مطبوعة . مكونة من مجموعة من المعلومات المنظمة في سياق خطي من الأعلى إلى الأسفل . وأكبر فرق بينها وبين الصفحة العادية هو انه لا حدود لصفحة الشبكة . بجانب ان لها القدرة القوية على الاتصال مباشرة بأي عدد من الصفحات "[44] .

ويتم تصميم المواقع في الشبكة بواسطة لغة ترميز النصوص أو بصيغة النص المنقول PORTABLE DOCUMENT FORMAT . ولكل واحدة من الصيغتين مزاياها ومراحل تطورها . يقول بل كاسدورف BILL KASDORF : " ان واحدة من أكثر الأخطاء الشائعة وسط الناشرين هو أن يختاروا من بين اثنتين من تقانات لغة ترميز النص القياسية العامة STANDARD GENERALIZED MARKUP LANGUAGE-SGML وما فرخ عنها HTML AND XML وبين صيغة النص المحمول – PDF –والتي طورتها شركة ادوب ADOPE ولكل واحدة من التقانتين ميزاتها " [45].

تقول موسوعة إنكارتا : " ان لغة اس جي ام ال SGML استخدمت بواسطة الناشرين ومنتجي الوسائط المتعددة لحل مشكلة عدم التوافق في تحرير النصوص والتصميم وتطبيقات قواعد البيانات . وتحمل الوثيقة التي لم يتم تشفيرها بالـ SGML تحمل معلومات تقوم بتوجيه الكيفية التي سيظهر عليها النص . وقد خرجت الـ SGML من لغة قديمة لغة الترميز العامة GENERLAIZED MARKUP LANGUAGE التي ابتكرتها أي بي ام في الستينيات وفي نفس القرن صمم اتحاد الاتصالات الغرافيكية الأميركي طريقة قياسية باسم GENCODE تقوم بتنظيم شكل النص بين آلات صف الحروف TYPESETTING MACHINES وكونت عناصر الـ GML والتي تتضمن بالإضافة للنص ، الصور ، والرسومات والأصوات والفيديو ،ثم تم تطوير نظام جديد من الـ SGML وهي لغة ترميز النصوص المتشعبة HTML –وما تفرع عنها– التي أصبحت الآن هي النظام القياسي لتحديد شكل الوثائق في الويب شاملاً عناصر النص الصورة الصوت والفيديو .

---

[44] / لويس كهن ولورا لوغان . تعلم انشاء موقعك الخاص علي الوب . تعريب مركز التعريب والترجمة . الدار العربية للعلوم . بيروت 1997. ص 153.

[45]/ BILL KASDORF .SGML AND PDF . WHY WE NEED BOTH . THE JOURNAL OF ELECTRONIC PUBLISHING < http://www.press.umich.edu/jer/03-54/kasdorf.html>JUNE1998. V3. ISSUE 4 . ACCESSED 7/3/2000.

وقد ظهرت لغة ترميز النص المتشعب في 1989م بعمل مشترك يضم أساسا اتحاد الويب وشركتي مايكروسوفت ونيتسكيب . وهي مازالت في طور التطوير . وقد قصد من هذه اللغة أن تكون بعيدة عن الرغبات التجارية . وهي تقـوم بوصـف البنـاء العـام للمحتويات الداخلية للوثيقة . وهو ما لا يظهر أمام المصمم إثناء تصميم الصفحة . بنفس شكلها الذي سيراه لاحقاً WHAT YOU SEE IS WHAT YOU GET كمـا في برامج التصميم التي تعتمد على طريقة ما تراه هو ما وهو ما ستحصل عليه . بل يقـوم المستعرض بقراءة الرموز التي توجه كل العناصر المضمنة في التصميم وتحولها إلى الشكل المطلوب على الشاشة . وهذا بعكس صيغة الوثائق المحمولة التي تمكن المصمم من مشاهدة عناصر التصميم وشكله النهائي الذي سيظهر عليه في الشاشة " [46].

لقد أخرجت ادوب للنظم ADOBE SYSTEMS صيغة الوثيقة المحمولة لتبادل الوثـائق عبر الحواسيب بما يضمن أن تصل كامل الصفحة . وبما يمكن الشـخص الـذي يقـوم بتصميم صفحة في نظام ماكنتوش بإرسالها إلى آخر يستخدم نظـام أي بي إم وبعكـس طريقة الـSGML التي تفترض أن من الأفضل ترك مستقبل الصفحة أن يعالج ويشـكل المعلومات بالطريقة التي تناسب بيئته ، تفترض ادوب أن المرسل يريد أن يرى المسـتقبل الصفحة بنفس شكلها الذي صممت به بما يشمل كل الرسومات التوضيحية والجـداول والمعادلات الرياضية والمسافات البيضاء والألوان ، ولعمل ذلك أخرجت ادوب برنامجها ACROPAT PORTABLE DOCUMENT FORMAT كناتج طرفي من برنامجها POST SCRIPT لوصف الصفحات والذي أصبح طريقة معيارية لوصف الصفحات إلكترونيـاً " .

وقد تم مؤخرا تطوير لغة أخرى تم إعتمادها بواسطة إتحاد الوب هي لغـة EXTENSIBLE MARKUP LANGUAGE على أسس الـ SGML بواسطة هيئة تحرير الـ SGML وتحت رعاية اتحاد الوب منذ عام 1996م . ويقول اتحاد الاتصالات الغرافيكية الامريكي إن مـن اهم الاعتبارات في هذه اللغة :

1/أن تكون مستخدمة بشكل موثوق في الشبكة .

46/ PHILIP STOREY . STANDARD GENERLIZED MARKUP LANGUAGE . ENCARTA ENCYCLOPEDIA ONLINE 2000http://encarta.msn.com1997 ACCESSED7/3/200.

2/ أن تدعم مجموعة واسعة من التطبيقات .

3/ أن تتوالف مع الـ SGML .

4/أن تكون سهلة ومساعدة في كتابة البرامج التي تعالج وثائقها .

5/ أن تكون واضحة.

6/ أن يكون التصميم بها سريعاً وسهلاً.

7/ أن يكون التصميم بها محدداً ومتماسكاً.

وقد تمت التوصية باستخدام هذه اللغة لتصميم صفحات الـوب في **10** فبرايـر **1998**م بواسطة أعضاء اتحاد الوب [47].

وباستثناء صفحات صيغة البي دي اف التي يتم تصميمها بواسطة برنامج مـن أدوب أسمـه ACROBAT CREATOR ويتم عرضها على شاشة المستخدم بواسطة برنامج آخر اسمـه ACROBAT READER ، فإن هنالك عددا من برامج وأدوات تصميم الصفحات تقـوم بتحويل علامات الترميز المضمنة في لغات التصميم إلى مكونات الصفحة المختلفة من نصوص وأشكال وألوان وصور ورسومات ويحتوي بعضها علـى أدوات برامجيـة – PLUG IN – لإنشاء وعرض تأثيرات مختلفة مثل تحريك الرسومات التوضيحية ومعالجة الصوت والفيديو .

قواعد تصميم مواقع الانترنت

1/ تحديد الغرض من الموقع :يقول مؤلفا دليل جامعة ييل للـوب YALE WEB STYLE GUIDE باتريك لينش PATRICK LYNCH وسارة هورتون SARAH HORTON : "
إن أهم خطوة في تصميم موقع الوب هو التأكد من تحديد الأهداف المطلوبة ويشمل ذلك:

1/تحديد الجمهور المستهدف .

2/كتابة بيان بمجموعة أهداف الموقع .

3/تحديد الغرض الأساسي للموقع .

4/كتابة خطوط عريضة للمعلومات التي سيحتويها "[48].

---

[47]/ WHAT IS XML . GRAPHIC COMMUNICATION ASSOCIATION . ALEXANDERIA . USA < http://www.sca.org/whats-xml/default.html>17/3/1999. ACCESSED 19/8/2000.

[48] / PATRICK LYNCH AND SARAHA HORTON . YALE WEB STYLE GUIDE .YALE UNIVERSITY <http://www.info.med.yale.edu/caim/manual/1997>

إن تحديد الغرض من الموقع وكتابة مجموعة الأهداف هو أهم أساس للتصميم، يقول ريك ليفر RICK LEVIRE مؤلف دليل صن للأنظمة الدقيقة SUN MICROSYSTEMS WEB STYLE GUIDE : " في بداية الخطوات الأولى للتخطيط لتصميم صفحات الوب يجب على المصمم أن يقف بعض الوقت لتبين أهداف الموقع، إذ يمكن أن يتم تصنيف الموقع وصفحات هدفه، وتحديد الهدف يوجه التصميم وجهته الصحيحة، فإذا كان الموقع للبيع على الشبكة مباشرة فيجب عرض المنتجات بطريقة وجيزة ، وفي هذه الحالة يجب على الموقع ألا يحتوي على أدوات للبحث عن المعلومات والتجول بين الصفحات إذ أن ذلك سيقلل الفرصة في قراءة محتويات الموقع والشراء منه. إن وجود تفاصيل كثيرة وعرض الكثير من الأفرع أمر مطلوب في أنواع أخرى من مواقع المعلومات ولكنها تشوش للقارئ في مواقع التجارة "[49] .

2/ تحديد البنية الهيكلية للموقع :تلي مرحلة تحديد أهداف الموقع التخطيط لتنظيم المعلومات التي سيحتويها الموقع وتحديد الشكل الذي ستظهر عليه . "يعتمد بناء الموقع على تنظيم المعلومات بشكل هيكلي وتقوم صفحات البدء التي تعتبر غلافا وعنوانا وقائمة أساسية للموقع ثم الى القوائم المساعدة ثم الى صفحات المحتوى COVER , TITLE ,MAIN MENU SUB MENUE , CONTENET PAGES "[50] .

بنية الصفحة وحدودها :يقول ليفر : " يتحدد الطول المضبوط لأي صفحة وب بإيجاد توازن بين أربعة عناصر أساسية هي :

1/العلاقة بين الصفحة وحجم الشاشة .

2/محتوى الصفحة .

3/قراءة المحتوى على الشاشة أو بعد طباعته .

4/سرعة الاتصال بالشبكة "[51] .

---

[49] /RICK LEVIRE . SUN MICROSYSTEMS WEB STYLE GUIDEhttp://www.sun.com/styleguide/ 2/8/1999.

[50] /PATRICK LYNCH AND SARAH HORTON .YALE GUIDE op,cit .

[51] /RICK LEVIRE .op,cit P 3

وجميع العناصر المذكورة مرتبطة بحجم المحتوى. وينصح دليل (صن) بضبط العلاقة ما بين الصفحة وحجم[52] الشاشة " إذ أن الصفحات الطويلة تتطلب من المستخدم أن يركز على المعلومات التي مر عليها قبل أن يتحرك الى أسفل الصفحة، ويفقد المستخدم الإحساس بسياق النص عندما تكون أداة تحريك النص غير ظاهرة "[53] .

ويرى دليل أمريتك: " أن تجزئة الصفحات الى كتل يزيد مقروئيتها ويسهل إدارتها ، ويقلل الزمن المطلوب لتحميلها. وتقسيم المعلومات الى كتل لا يتطلب من القارئ تحريك الصفحة كثيراً ".

يقول دليل ييل : " إن ، هنالك أسباباً لتقسيم المعلومات الى أجزاء أكان ذلك في المطبوعات الورقية أو في مواقع الشبكة لتلبية قدرات المخ البشري في متابعة وتذكر المعلومات وتقسيم المعلومات الى وحدات أصغر في الشبكة يسهل إدارتها والملاحة فيها . ويسهل تنظيم كتل المعلومات الصغيرة في وحدات متناغمة تشكيل قاعدة الوصلات بينها بتنظيم منسق . ويجب أن تكون هذه الكتل متوافقة مع الذوق السليم والتنظيم المنطقي .

ويتحدد التقسيم الى كتل من المحتوى نفسه ففي بعض الأحيان تفرض مادة نفسها طولاً أو قصراً وتوضع الكتل في هيكل الموقع حسب درجة العلاقة بينها وتكون فيما بينها بنية هيكل الموقع الذي يبدأ من الوحدات الأكثر عمومية الى الأكثر تحديداً "[54].

إن خلاصة هذه النصائح تقول : إن محتويات الموقع يتم تقسيمها الى وحدات تبدأ بالعناوين التي تقود الى الملخصات ثم التفاصيل . ويتم تقسيم التفاصيل الى كتل منطقية . وهذا الأسلوب له أسبابه المنطقية المذكورة. وقد توفر بعض المواقع مخزناً للنص غير المجزأ بغرض الطباعة . و يتم تقسيم ووصل وهيكلة المعلومات بما يتناسب مع هيئة المواقع في الشبكة ويسهل للمستخدم الملاحة بين الصفحات .

عناصر تكوين الموقع :تتنوع المواقع في أهدافها وأسلوبها ومحتوياتها وتنظيمها ونوع قراءها وينعكس ذلك على تصميمها والعناصر المكونة للتصميم، وفيما توجد مواقع تحتوي على جميع

---

[52] /AMERITECH WEB PAGE AND DESIGN GUIDELINE < http://www.ameritech.com> ACCESSED 13/8/2000.

[53] / RICK LEVIRE . ibid P 3 .

[54] / YALE GUIDE .opcit .P1/2

عناصر الوسائط المتعددة من نصوص وصور ورسومات وأصوات وفيديو ومؤثرات بصرية وصوتية ، تعتمد مواقع على النص فقط ، وبين النوعين توجد مواقع تعتمد على الرسم وأخرى على النص والرسم وثالثة على الصورة ورابعة مكرسة للبث الإذاعي وهكذا.

ولكن تضم كل هذه الأنواع عناصر أساسية في تكوينها تبدأ من صفحة البدء كمكون أساسي وهي نفسها مكونة من عدة عناصر .و يقسم غريق براهام **CRAIG BRANHAM** صفحات الوب الى نوعين أساسيين هما صفحات البدء وصفحات المحتوى .

صفحة البدء :صفحة البدء(الصفحة الام ، الصفحة الرئيسية) **HOME PAGE** هي مزيج من صفحة عنوان **TITLE PAGE** وقائمة محتويات وفهرس ومقدمة ، وهي الصفحة الأولى أو الأعلى في الموقع وعادة ما تحتوي على مواد استهلالية وقائمة بالوصلات التشعبية الى جميع محتويات الموقع أو الى الأقسام الأخرى في المواقع الكبيرة .

صفحة المحتوى : بينما تصف صفحة البدء المعلومات التي يحتويها الموقع بقوائم أو عناوين ، تحمل صفحة المحتوى CONTENET PAGE المعلومات نفسها. ولكل صفحة محتوى وصلة عودة الى صفحة البدء أو الى الصفحة السابقة لها.

أجزاء صفحات الوب

تتكون صفحات الوب من أجزاء ظاهرة عند عرضها بالمستعرض وأخري غير ظاهرة سنأتي اليها فيما بعد . والعناصر الأساسية المكونة للأجزاء الظاهرة هي: الرأس HEADER والجسم BODY والقدم FOOTER على الشكل الموضح في هذه الصفحة :

الرأس : يحمل الرأس HEADER عنوان النص أو الترويسة المكتوبة أو المرسومة، ويمكن أن يحتوي على وصلات تشعبية مباشرة الى الصفحات الأخرى في الموقع أومجموعة من إشارات الأمام NEXT أو الخلف PREVIOUS .

الجسم :يحتوي الجسم BODY على المحتوى الذي يشمل النص وغيره والوصلات المتشعبة التي تقود الى صفحات أخرى أو مواقع أخرى أو الى أي جزء آخر من الصفحة.

القدم :يحتوي القدم FOOTER على معلومات أساسية حول الموقع مثل تاريخ انشائه وتجديده واسم المؤلف، والعنوان الإلكتروني واسم الجهة الناشرة أو التي تدير الموقع . وأيضاً يحمل أحياناً عناوين أجزاء الموقع " [55].

خارطة الموقع : إن خارطة الموقع SITE MAP هي وسيلة لتوجيه الزائر وإعطائه نظرة عامة لبنية الموقع ومحتواه. وتوفر له الوصول الى المحتويات بالنقر عليها أكانت في شكل نصوص أو رسومات توضيحية وهي وسيلة إدارة الموقع وتضم قوائم المحتوى .

أدوات الملاحة في الموقع :من الضروري توفير وسائل لمساعدة القارئ في الملاحة في الموقع NAVIGATION TOOLS وهنالك عدة أنواع للملاحة في الموقع يجب أن تدعمها أداة الملاحة هي:

1/الهبوط الى أسفل الصفحة ، حيث توجد العناصر المكونة لها حسب القائمة.

2/الصعود الى أعلى ، حيث يوجد اسم الصفحة .

3//الملاحة عبر الصفحة الى أجزائها المختلفة

/الملاحة بين أدوات الصفحة المختلفة، مثل مجال البحث . أدوات تحريـــك الصـــفحة :تـــوفر المستعرضات خانة لتحريك الصفحة SCROLLING BAR تضم زراً لمشاهدة النافذة بجانب أدوات تحريك الصفحة SCROLLING TOOLS مما يساعد القراء على الوصول الى المعلومـــات المطلوبـــة [56]"

[55] / CRAIG BRANHAM . THE ANATOMY OF WEB PAGE . SAINT LOUIS UNIVERSITY . USA http://www.english.ttu.edu/craig/2.2/news/youcanuse/craig/page.html>27/3/1997.ACCESSED 7/7/2000.

[56] CRAIG BRANHAM . THE ANATOMY OF WEB PAGE . SAINT LOUIS UNIVERSITY . USA http://www.english.ttu.edu/craig/2.2/news/youcanuse/craig/page.html>27/3/1997.ACCESSED 7/7/2000.

الوصلات : تنبع قوة الشبكة من وجود الوصلات LINKS بين الصفحات والمواقع. وتتصل المعلومات فيما بينها في شكل نسيج متشابك ويتم التعبير عنها في الموقع بتغيير الألوان أو بالنص أو بالرسم الإيضاحي للإشارة الى الضغط والنقر دون كتابة ذلك مباشرة.

ادوات البحث :يحتاج المستخدم الى وسيلة للبحث SEARCHING TOOL عن المعلومات ولذلك يجب أن تتضمن صفحة البدء وسيلة للبحث عن المعلومات في الموقع . ويتم الاشارة اليها بوضوح بالرسم او بالكتابة او الاشارة الى الصفحة التي توجد بها خانة البحث عن المعلومات .

الادوات التفاعلية :يجب الاشارة في الموقع الى طريقة الوصول الى الجهة الناشرة عن طريق البريد الالكتروني او منابر الحوار او ساحات النقاش . ويمكن ان تتوفر الادوات التفاعلية INTERACTIVITY TOOLS وحيز البحث في الصفحة الاولي او في اية صفحة اخري .

ويحتوي تصميم أي صفحة وب كما ذكرنا علي جزئين احدهما يراه الزائر والآخر لا يراه وقد اشرنا فيما سبق الى مكونات الجزء الذي يراه الزائر ، ويحدد نيد سنيل NED SNELمكونات الجزء الذي لا يراه الزائر ويضعها مصمم الموقع في اعتباره وهي :

1/ هوية الموقع SITE IDENTIFICATION :وهي تشمل العديد من معلومات الهوية وتشمل اسم الموقع والبريد الالكتروني لمسئول الموقع وعدد من الرموز الخاصة التي تساعد آلات البحث في التعرف علي موضوع أو محتوى الصفحة .

2/ التعليقات HIDDEN COMMENTS :هي النصوص التي يرغب مسئول الموقع أن تظهر عندما تقرأها لغة ترميز النصوص المتشعبة مباشرة وليس الى أن يتم استعراض الصفحة بواسطة المستعرض . والتعليقات تشمل عادة تعليمات وإشارات حول بنية ملفات لغة ترميز النصوص المتشعبة ."[57]

---

[57] / NED SNELL . TEACH YOURSELF TO CREATE WEB PAGE IN 24 HOURS . MACMILAN COMPUTER PUBLISHING .INDIANPOLIS. USA .1999. P 12.

يبنى الشكل في المواقع باستخدام مجموعة من عناصر الحروف الطباعية والصور والغرافيك والرسومات المتحركة والفيديو والصوت .والعنصر الأخير يعبر عنه بالرسم أو الكتابة ويكون مضمنا في لغة ترميز النص .

نوع الحروف المستخدمة :تعالج لغة ترميز النص الحروف المظهرة على الشاشة بدرجة محدودة من المرونة ويمكن تكبيرها وتصغيرها وتغيير نوعها بأحجام محدودة غير مطلقة ولكن يمكن استخدام حروف غير مستقرة في لغة الترميز في شكل صورة نص .

ويساعد التنويع في أحجام وأنواع الحروف وضبط المسافات بين السطور والفقرات في القراءة بشكل افضل من حالة النص ذي البنط الموحد . أو الذي يتم تصميمه بنوع وحجم واحد من الحروف . و على سبيل المثال يتبع دليل ييل الأسلوب التالى في التعامل مع الحروف . يقول الدليل : " فيما عدا حروف المتون البيضاء فان الحروف السوداء تستخدم بالطريقة أدناه في:

1/الكلمات المفتاحية .

2/ عناوين الصفحات .

3/عناوين المواقع الأخرى .

4/عناوين الوثائق المشار اليها داخل النص .

5/ أسماء الأشخاص ، المنتجات ، الأسماء التجارية .

6/العناوين الجانبية .

7/المراجع الى العناوين الجانبية الأخرى داخل الموقع .

8/ أسماء وعناوين الرسومات والصور.

9/ القوائم الرئيسية والفرعية ." [58]

استخدام الرسومات الايضاحية والصور : تستخدم الصور والايضاحيات في حالات مختلفة ، أما كبديل للنص REPLACING TEXT أو لتعزيز النص REINFORCMENT OF TEXT أو إضاءة النص HIGHLITING TEXT . وهنالك بعض الاعتبارات يجب الاهتمام بها للتعامل مع الصور والغرافيك أهمها سرعة نقل المعلومات وزمن التحميل فهما يحتاجان الى زمن طويل حتى يظهرا في شاشة المستخدم .

[58] / YALE WEB STYLE GUIDE . op,cit .P 2

يقول ليفر : " إن الأشكال المرسومة أو الصورة يمكن أن تضيف الكثير الى جاذبية الموضوعات . ولبعض المستخدمين فإنها يمكن أن تكون الوسيلة الوحيدة المؤثرة في إيصال الرسالة ولكن يجب أن تخدم هذه العناصر موضوع الموقع وأنها ضرورية للعرض مثلما في حالة الخرائط MAPS أو الرسومات البيانية CHARTS أو الصور الوثائقية . وإذا ما كانت الصورة كبيرة الحجم ضرورية لعرض معلومة فمن الأفضل أن تكون في صفحة ملحقة ويشار اليها بنموذج صغير THUMB NAIL.

وتستخدم الصورة والايضاحيات أيضاً كخلفية باهتة لتضيف للصفحة جاذبية بصرية . وتستخدم الايضاحيات أيضاً للتعبير عن أدوات الإشارة الى العناوين الجانبية أو للتجول عبر المواقع "[59].

الايضاحيات المتحركة : تعتبر الايضاحيات المتحركة ANIMATIONS اذا ما استخدمت في مكانها واحدة من الوسائل التي تبعث الحياة في صفحات الويب وتصل الى أعلى المستويات في مواقع الألعاب وفي الإعلانات وفي شعارات الصفحات في شكل حركة متكررة أو مساحات لونية تصغر وتكبر أو تضئ وتنطفي او في المواد التوثيقية المختصرة . يقول ليفر : " إن الاشكال المتحركة يجب أن تكون ذات معنى وأن تخدم غرضها حتى لا تسبب التشتت الذهني . ويجب أن تضيف شيئاً الى محتوى الصفحة والا فإنها ستشغل تركيز القارئ . ولا يفضل استخدام الاشكال المتحركة في صفحة البدء لأنها تحتاج الى وقت لتحميلها مما قد يفقد الموقع زواره . وإذا ما كانت هنالك حاجة لها لشرح المحتوى في حالة مادة فنية مثلاً فأنه يتم وضعها في صفحة أخرى " [60] .

الوسائط المتعددة : " لقد أصبحت الوسائط المتعددة مهمة لبعض المواقع في الإنترنت . فموقع للشعر مثلاً يمكن أن يحتوي على الإلقاء الشعري . وموضوع حول مؤلف موسيقى يمكن أن يحتوي على قطع من عمله . وموقع اللغة يمكن أن يحتوي على نطق الكلمات .

وبينما يتم الإشارة الى المواد الصوتية برسومات توضيحية تعبر عن مذياع أو جهة لبث الموسيقى أو الغناء أو أي أصوات أخرى فإن الفيديو يلزمه مساحة لعرضه توفرها برامج

---

[59] / SUN MICROSYSTEMS WEB STYLE GUIDE . op,cit .P:3.

[60] / SUN .ibid P 3.

مختلفة لعرض الفيديو والصوت . وإذا كان لا بد من استخدام الفيديو فيجب التعامل مع لقطات تستجيب للضغط المطلوب لإرسالها عبر الشبكة . ولذلك يجب الابتعاد عن اللقطات العريضة والاستعاضة عنها دائماً باللقطات المتوسطة لإظهار التفاصيل التي تتناسب مع حجم الشاشة المتاح في الشبكة "[61] .

استخدام الألوان :ليس هنالك معايير محددة لاستخدام الألوان في صفحات الموقع ماعدا أن تتناسب الألوان مع الحروف المظهرة على الشاشة . والحروف السوداء على القاعدة والبيضاء هي أعلى درجات التباين اللوني . واختيار علاقات التباين بين الألوان هو أحد مبادئ التصميم الأساسي التي يعرفها المصمم المحترف .

ولكن ليس المطلوب دائماً إيجاد حالة التباين هذه التي تحدث نتيجة لوجود لونين يكون أحدهما في أعلى درجات الإضاءة والآخر في أعلى درجات الإعتام .ففي بعض الأحوال يكون التعبير بالتناسق اللوني باستخدام درجات الألوان أو باستخدام عدة ألوان . تستخدم الألوان في عنـــاصر الصفحة المختلفة من حروف وخلفيات وإطارات للصور والرسومات .

استخدام الإطارات :تمثل الإطارات FRAMES خياراً من خيارات تصميم صفحات الويب الذي يوفر تصميم الصفحة الى عدة خلايا .كل واحدة تلعب وظيفة مختلفة أو متداخلة مع محتويات الإطارات الأخرى . وهي تسمح بعرض عدد من وثائق في صفحة واحدة . يعددها دليل ييل فيما يلي :

الاطارات لتحقيق المرونة :ان اكثر انواع المواقع التي تناسبها الاطارات هي تلك التي تتغير محتوياتها بصورة مستمرة . وهنا يمكن تصميم إطار لأدوات الملاحة . وإذا ما أريد حذف صفحة أو صفحات يمكن فقط تبديل الملف . وهذا النوع من المواقع على سبيل المثال يحتاج الى عدد من الملفات التي ستتغير إذا ما اضيفت صفحة ويب أو حذفت لأن لكل صفحة خانة تجول وإذا ما استخدمنا إطارات يجب أن يكون هنالك ملف واحد

---

[61] / YALE GUIDE . P 3

لقسم القوائم . وعندما تحتاج الى إضافة صفحة فإن ذلك الملف سيتغير لعكس الإضافة التي تمت .

الإطارات الوظيفية : توفر الإطارات وظيفة محددة مرتبطة بمنطقة مستهدفة من الموقع . فإذا كان الموقع على سبيل المثال يحتوي –بجانب أشياء أخرى– علي مجموعة شعرية فانه يمكن خلق غرفة إطلاع افتراضية للشعر باستخدام الإطارات .

الإطارات كأداة للتفاعلية : تمكن الإطارت الزوار من اختيار المحتوى وهذا يتضح في المواقع ذات الملفات الكبيرة . فصفحة تحتوي على ملفات أفلام ونصوص في نفس الوقت يمكن تقسيمها بالإطارات للتفريق بين هذه المحتويات ، إطار للنص ، إطار للأفلام وهذا يسهل تحميل الأفلام بمعزل عن النص أو أي عناصر أخرى في الصفحة " [62].

قواعد واعتبارات خاصة في إنشاء المواقع

ان ضمان نفاذية الموقع واستخداميته ACCESSIBLITY AND USABLITY هما أهم الاعتبارات الخاصة التي يجب النظر اليها قبل وأثناء وبعد إنشاء المواقع .هما وجهان لمبدأ واحد وهو أن لكل شخص الحق في الوصول الى المعلومات بما في ذلك العاجزين . بجانب ذلك فإن هنالك عدة قواعد مثل سرعة التحميل وتوظيف عناصر التصميم لخدمة موضوع الموقع وعدم الإسراف في استخدام وسائل الأبهار . ولكننا سنبدأ بالنفاذية والاستخدام اللتين طرح لهما اتحاد الويب مبادرة نفاذية الـــويب WEB ACCESSIBLITY INIATIVE-WAI التي تـــقول: " إن تعهد اتحاد الويب لقيادة الشبكة نحو كامل إمكانياتها يشمل تطور درجة عالية من الاستخدامية للأشخاص العاجزين وبالتنسيق مع المنظمات حول العالم فإن واي تسعى لضمان نفاذية الشبكة من خلال خمسة مجالات عمل رئيسية هي : التكنولوجيا، الموجهات ، الأدوات ، التعليم، البحث والتطوير ".[63] يقول تيم بيرنرز لي : " أن قوة الشبكة يكمن في عالميتها وإمكانية النفاذ اليها بواسطة إي شخص بصرف النظر عن إمكانياته . ويعني تحسين نفاذية الشبكة قبل كل شئ تأكيد أن تقاناتها

---

[62] / YALE . ibid . P 3

[63] / WEB ACCESSIBLITY INITIATIVE . WEB 3 CONSORTIUM http://www.w3.org/WAI> 31/5/2000. ACCESSED 26/6/2000. P 1.

تدعم هذه الميزة . ويتمثل ذلك في لغة ترميز النص التشعبي وأدلة أساليب التصميم والوسائط المتعددة وما الى ذلك "[64] .وتشرح جودي برور JUDY BREWER في مجموعة شرائح مقدمة من اتحاد الويب أنواع العوائق التي تقف أمام نفاذية الشبكة وهي :

عوائق بصرية:

أن تكون الايضاحيات غير معرفة . والفيديو غير موصوف .

أن تكون الجداول والإطارات ضعيفة الترميز .

عوائق سماعية:

أن تفتقر المواد الصوتية الى التعريف .

عوائق حسية:

الافتقار الى دعم لوحة المفاتيح مما يساعد في التعامل مع الموقع .

عوائق معرفية :

الافتقار الى موجهات ملاحة واضحة .

أن يكون التصميم أو اللغة معقدان .

الافتقار الى دعم الرسومات للنصوص .

التصميم المضطرب (مثلاً . ضوء يومض ثم يخبو بسرعة بدون داع "[65] .

ولذا يجب على الذين يقومون بتصميم المواقع أن يضعوا في اعتبارهم حق القادرين والعاجزين (بصرياً وجسدياً) في الوصول الى المعلومات وبطبيعة الحال لا يشمل هؤلاء غير المبصرين أو القاعدين أو العاجزين تماماً عن الحركة ولكن يشمل أيضاً أنصاف المتعلمين وضعيفي البصر وما الى ذلك . ولكن هنالك الملاحظات العامة تضعها كارين ماكلاشان KAREN MCLACHLAN كادوات لتقويم تصميم الموقع يشعر بها الزائر العادي ، مثل :

سرعة التحميل :

---

[64] / WEB ACCESSIBLITY INITIATIVE . ibid. P 4 .

[65] / JUDY BREWER . WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE- WEB SLIDES <http://www.w3.org/talks/WAI/itro/slides3-5.htm> ACCESSED 30/5/2000.

يتم تحميل صفحة البدء بصورة جيدة .

إذا كانت السرعة بطئيه ، هل يعود ذلك لأن الصفحة طويلة جداً ،او لأن الغرافيك كثير جداً ؟

الانطباع الأول :

تستطيع أن تحدد أين أنت سريعاً .

يمكن ان تقول : الصفحة جذابة وتأخذ عين الزائر .

وأن صفحة البدء تدفعك للاستمرار في استكشاف الموقع

سهولة الملاحة :

توفر امكانية التحرك من صفحة الى صفحة ، ومن وصلة الى وصلة ، ومن موضوع الى موضوع بسهولة ؟

توجد وصلات للتحرك الى الخلف والى الأمام

ان هذه الوصلات مساعدة ومناسبة .

ان هنالك عددا كافيا من الوصلات .

ان هنالك وصلات الى مواقع أخرى مفيدة .

استخدام الايضاحيات ، الصوت ، الفيديو

هل تشعر بان استخدام الايضاحيات ، الصوت ، الفيديو يساهم بشكل فعال في الموقع .

و أن الايضاحيات والصوت والفيديو مسماة ومحددة بوضوح .

و أن كل شكل ايضاحي أو صوت أو فيديو يخدم وظيفة واضحة .

محتوى الموقع:

ان هنالك معلومات كافية تجعل من الموقع يستحق الزيارة .

و أن المعلومات منظمة بشكل واضح .

وأن المحتوى يحقق غرضه الموضوع له .

و أن المعلومات المقدمة ذات اعتمادية .

درجة الحالية:

-أن الموقع تمت مراجعته قريباً . وأن هنالك تاريخا موضحا .

وجود معلومات إضافية . مثل وجود عنوان أو شخص يمكن الاتصال به " .[66]

ويشير دليل امريتك AMERITECH الى بعض المشكلات العامة في مواقع الويب ومن أهمها سرعة التحميل " فإذا كان يجب على الزائر أن ينتظر وقتاً طويلاً الى أن يتم تحميل الصفحة فإن هذه أول مشكلة .

أما بالنسبة لتنظيم الموقع فمجموعة المشكلات تتمثل فيما يلي :

1/ليس هنالك وسائل مساعدة لتحديد نوع المحتوى (خارطة موقع — أو قائمة).

2/ان التنظيم بين الصفحات فقير او غير منطقي .

3/أن رؤوس الصفحات موزعة بشكل عشوائي من صفحة لأخرى .

المشكلات المتعلقة بالملاحة .

1/أن المستخدمين يصلون الى صفحات نهائية DEAD ENDS بدون خيارات للعودة اذا ما كانوا يرغبون في العودة الى صفحة البدء أو الصفحة السابقة .

2/ عدم توفر وسائل للوصول الى المعلومات الموجودة في الموقع .

3/ كثرة تحريك الصفحة للوصول للمعلومات .

4/لا تتوفر وسائل البحث عن المعلومات .

المشكلات المتعلقة بجماليات الموقع :

1/ أن النص يضئ ويغمض باستمرار بدون داع .

2/كثرة الضوضاء البصرية في الموقع . وهي تشوش وتصرف الذهن عـن المعـلومات في الموقع ."[67]

القواعد العامة لتنظيم محتويات صحيفة الإنترنت

يورد مارك ديوز مجموعة اعتبارات تكون خصائص المطبوعـة الإخباريـة في الإنترنـت ويوضح مجموعة ملاحظات من خلال الجدول التالي :

---

[66] / KAREN MCLACHLAN. CYBER GUIDE RATING FOR WEB SITE DESIGN < http://www.cyberbee.com/guide2/html>1999.ACCESSED 7/7/2000>

[67] / AMERITECH WEB PAGE USER INTERFACE AND DESIGN GUIDLINEhttp://www.ameritech.comACCESSED 13/3/2000.

خصائص مطبوعة الانترنت الاخبارية

المحتوى الأساسي	1/ الكتابة الموثقة والتحليل 2/ اسلوب الكتابة غير السردي 3/ الصور الصحافية ، غرافيك وصور
المصادر	1/ توفر المصادر الاصلية 2/ الوصلات الى مصادر المادة الصحفية 3/ توفير المواد المرجعية 4/ الارشيف الذي يمكن البحث في معلوماته
مشاركة القراء	1/ نقاش القراء علي الخط 2/ وسائل التراسل الالكتروني 3/ وسائل تلبية الحاجات الفردية للقراء المؤتمرات ، وساحات الحوار
تنظيم المحتوى	1/تفصيل طبقات المحتوى 2/توفير ادوات الملاحة سهلة الاستخدام 3/التزاوج بين الوسائل المختلفة

يقول ديوز : " بالرغم من أن معظم عناصر هذا النموذج تبدو واضحة بالنسبة للمستخدم اليومي للويب الذي يبحث عن مواقع الأخبار فإن بعض الملاحظات يجب توضيحها . لقد أعطيت أهمية للمحتوى الأصلي وذلك بناء علي حقيقة أن صحافة الإنترنت هي وسيلة جديدة وهي بالتالي تحتاج إلى محتوى أصلي بدلاً عن تقديم نسخة من طبعتها الورقية .

ويوضح النموذج المقسم إلى أربعة مستويات أن موقع الأخبار يبدأ بالمحتوى المخصص أصلاً لصحيفة الانترنت الذي يعتمد على عدة عناصر هي الكتابة الجيدة والتحليل ومعلومات المجتمع ، والمواد المرجعية والمصادر وطريقة الكتابة للموقع الإخباري غير السردية

وتوفير الوثائق الأصلية وتوفير الوصلات المتشعبة إلى مصادر الأخبار .

ويضم الموقع الصور الإخبارية والأرشيف سهل البحث ومجال المشاركة للقراء ، وهذا يتم عن طريق مجال النقاش على الخط أو جلسة حوار DISCUSSION SESSION . ويضم أدوات الملاحة سهلة الاستخدام . ووسيلة التراسل . والتزاوج بين الوسائل المختلفة من أدوات سماعية وفيديو ، وخيار لتلبية الاحتياجات الفردية ."

ويطرح ديوز عدداً من الخصائص المطلوبة في صحافة الإنترنت ، ويتركز معظمها حسب تقديره في التفاعلية وتقسيم النص وتوفير الوصلات المتشعبة وتوفير الأرشيف و أداة البحث . يقول : " إن التفاعلية والاستجابة للحاجات الفردية والمزاوجة بين الوسائل المختلفة هي أدوات أولية لأي موقع إخباري . وتوفر الإنترنت عددا من الأدوات التفاعلية لمساعدة الصحافي في الاتصال بالقارئ . مثل :

1/وصلات البريد الالكتروني المباشرة .

2/ النشرة الالكترونية .

3/ساحة الحوار.

4/أدوات استطلاع الرأي المباشر .

5/أدوات الاستبيان التي تظهر نتائجها فوراً .

6/مجموعات الحوار .

7/كراسة الضيوف .

ولأن الإنترنت يمكن استخدامها كمجال لا حصر له لمصادر المعرفة فإن الصحافي يمكن أن يوفر وصلات إلى التصريحات الصحافية . ومخازن الأرشيف التي تعود إلى عدة سنوات . والوثائق الحكومية ، بل يمكن اشراك القارئ في متابعة عملية جمع الخبر . وهذا مبدأ جديد ظهر في الإنترنت فالوصلات التشعبية تسمح للصحافي بتوصيل القارئ من الصفحة الأخبارية إلى المصادر الأولية التي استقى منها مادته ، على سبيل المثال : موضوع أنشطة شركة شل النفطية في نيجيريا يمكن أن يتضمن وصلات إلى نشرات شل الصحافية ومواقع

الناشطين ومنظمات حقوق الإنسان والتصريحات الصحافية للحكومة النيجيرية وخدمات الوكالات التي نشرت تقارير مماثلة "[68].

يقول دوق ميلسون: " ان صحافة الإنترنت تسمح للقارئ بأن يصبح مشاركاً عندما يبحر عبر الصفحات الموصولة ببعضها وبالوسائل التفاعلية يمكن لصحافي الإنترنت أن يقرر إلى حد ما تطور مشاركة القارئ في إنشاء المادة . وتسمح أدوات الملاحة للقارئ بالاستمرار في البحث واستكشاف خيوط النصوص التي قام الصحافي بإنشائها . والشبكة المتصلة بوصلات متشعبة هي آلية مناسبة لمنح القارئ منفذاً إلى مكتبة وثائق مرجعية ومعلومات حقيقية تمثل أساساً لصحافة التحقيقات "[69]. ويتفق ميلسون وديوز في ايراد نفس الأدوات التفاعلية التي تأخذ في الاعتبار استجابة القارئ المشارك يقول " ان هذه الأدوات ، مثل البريد الاليكتروني وساحات الحوار يستفيد منها القارئ بأن تعطيه فرصة التعليق على مقال معين ويكون القراء جزء من عملية البناء التشاركية المستمرة للموضوع الصحافي " [70].

تقول ميليندا ماك ادمز MILINDA MC ADAMS في توصيفها لموقع واشنطون بوست : " يمثل الحوار الشبكي إضافة واضحة لمحتوى صحيفة الإنترنت لا يتوفر للصحيفة الورقية وقد اكتشفنا ان القراء يقضون وقتاً مقدراً في حوار مباشر أو يشاركون في منابر حوار مع الصحافيين ،كذلك تعلمنا أن أي حوار حول خدمتنا يجب قراءته يومياً بواسطة أحد زملائنا والإجابة على الأسئلة الواردة فيه . وفي العادة يتوقع القراء أن يجدوا المحررين وكتاب الأعمدة . ويسألون عن عناوين كتاب الأعمدة وعن المشكلات الفنية . وهذا يمثل فرقاً واضحاً بين الخدمة الشبكية الكومبيوترية والورقية ففي النقاش الشبكي تظهر الشكاوى وغيرها من الملاحظات على الشاشة الى جميع الناس وكذلك الأمر بالنسبة للإجابات بينما الأمر في الصحف الورقية هو أن يستلم صاحب الرسالة رسالته وقد لا يرد . أما في حالة

[68] / MARK DEUZE . JOURNALISM AND THE.ibid .

[69] / DOUG MILLISON . op, cit . P .3.

[70] / DOUG MILLISON . ibid . P .4.

صحيفة الإنترنت فإن عدم الرد يثير صاحب الرسالة ويمنحه الشعور بأنــه لا أحــد مــن العاملين في الصحيفة يعيره انتباهاً "[71].

يلخص مارك ديوز[72] أهم خصائص صحافة الانترنت التي يرى أنها تكمن في :

1/ على صحافة الإنترنت أن تقرر بأي شكل من الوسائط ستقدم رسالتها . وهذا يوضــح تعددية الوسائط في هذه الصحافة MULTIMEDIALITY .

2/ على صحافة الإنترنت إفساح المجال لقرائها للاستجابة لما تنشره حتى يمكنهم الاتصال بها بتخصيص قصص خاصة بهم CUSTOMIZATION OF CERTAIN STORIES وهو ما يحقق لها معهم خاصية التفاعلية INTERACTIVITY .

3/ أن تخلق طرقا لوصل ما تنشره من معلومات مع مصادر أخرى من قصص مماثلة او مواد أرشيفية بما يحقق حالة التشعبية HYPERTEXTUALITY .

نماذج للتجارب الصحافية في الإنترنت

توفر هذه النماذج ملامح عامة لخصائص الصحيفة في الإنترنت والقصد من تقــديمها هــو استكشاف هذه الخصائص مباشرة من تجربة الصحف المذكورة وطريقتها في تقديم الخدمات الصحافية .وهي مجموعة من الصحف تشمل صحيفة واشنطن بوست ، يو أس أيه توداي ، تايمز ، ، وغارديان .

نموذج واشنطن بوست اونلاين :تتحدث مليندا ماك أدمز التي كانت مسئولة عن تطوير المحتوى - صحافية – في الواشنطن بوست في الانترنــت washingtonpost.com[73] منــذ إنشائها في **1993** عن تجربتها في الصحيفة خلال فترة إنشائها على مدى **16** شهراً ، تقول : " كان أهم الأسئلة التي تدور في ذهننا هي كيفية تحويــل الصــحيفة الأم الى صــحيفة الكترونية في وسيلة جديدة هي الانترنت واضــعين اعتبارات هامة هي :

1/ان صحيفة الإنترنت يجب أن تكون مختلفة عن الصحيفة المطبوعة .

---

71 / MILINDA MC ADAMS . INVENTING ONLINE NEWSPAPER . INTERPRESONAL COMPUTING AND TECHNOLOGY MAGAZINE .3/7/1995. GEORGETOWN UNIVERSITY <http://jan.uce.nav.edu/~ipct-j/1995/nz/mcadams.text.ACCESSED 16/12/2000.

72 / MARK DEUZE Modelling the First Generation of News Media .. op,cit

73 / http://www.washingtonpost.com

2/أن يكون محتوى صحيفة الإنترنت له قيمة .

3/أن يمثل جزءا من مجموعة كبيرة من المعلومات التي توفرها الوسيلة الإلكترونية .

4/أن يكون مقروءاً علي شاشة الكمبيوتر .

5/أن يكون قابلاً للبحث في محتوياته بطرق مختلفة .

وكانت هنالك مجموعة أخرى من الأسئلة مثل :

1/هل نستخدم كامل أو معظم المحتويات المتوفرة في النسخة الورقية ؟

2/ما أوجه المماثلة بين واشنطن بوست الورقية والإلكترونية ؟

3/ما الذي ستقدمه الإلكترونية وهو غير موجود في الورقية ؟

4/ما الأجزاء التي ستنقل بتصميمها التقليدي من الورقية الى الإلكترونية ؟

5/ما وجه العلاقة بين جهازي التحرير في الصحيفة الإلكترونية والصحيفة الورقية ؟

6/ما نوع العاملين المطلوبين للصحيفة الإلكترونية ؟

7/ما هي احتياجات القراء من الصحيفة الإلكترونية ؟ .

واشنطن بوست ديجتال انك

وللبدء في العمل أنشأت واشنطن بوست فرعا مستقلا لإنتاج وتطوير النسخة الإلكترونية وغيرها من المنتجات الإلكترونية في أكتوبر 1993 باسم DIGITAL INK . ويقوم المبدأ الأساسي للصحيفة الإلكترونية علي نقل روح الصحيفة الورقية المعروف لدى القارئ . والمقصود هنا ليس نقلاً حرفياً . والاستفادة من نمط الصحيفة الإلكترونية لدى القارئ لا يمكن تبخيسه لأنه إذا ما تجاهل المصممون النمط المعروف لدى القارئ فإن افتراضاته حينما يتعامل مع الصحيفة الالكترونية لن تعمل جيداً وسيجد التعامل معها صعباً . على سبيل المثال أخذنا نمط الصفحة الأولى من البوست الورقية كصفحة بدء ، أو مدخلا للنظام ، وهي تحمل عناوين رئيسية لتحديد الأهميات وتقسيم الفئات إلى

أقسام . ويطبيعة الحال لا تستطيع الصفحة الأولى أن تكون مخزناً لكل مواد الصحيفة ولا تستطيع صحيفة الإنترنت كذلك تقديم .قائمة بكل موادها في هذه الصفحة .

وتحمل الصفحة الأولى لصحيفة واشنطن بوست الالكترونية أخر الأخبار وليست تلك التي نشرها الواشنطن بوست الورقية . وفي مرات نادرة تكون موادها في الصفحة الأولى هي مواد الصفحة الأولى للصحيفة الورقية . ونقوم بتجديد الأخبار ثلاث مرات على الأقل يومياً . وفي بعض الحالات ننشر الاخبار العاجلة .

ولتلبية حاجات القراء المعتادين على شكل الصحيفة الورقية قمنا بعمل شيئين :

1/وضعنا صورة للصفحة الأولى للواشنطن بوست الورقية في الموقع .

2/صممنا عددا من الملفات باسم صحيفة اليوم تحتوى على عناوين لكل المقالات في كافة الأبواب للواشنطن بوست الورقية .

نظام المعلومات في الوشنطن بوست: بطبيعة الحال لا توجد خدمة استرجاع المعلومات الكترونيا في الصحيفة الورقية . وفي مقرها استخدمت الواشنطن بوست قاعدة معلومات ممكنة البحث لمقالات سابقة على مدى تسع سنوات فقمنا بوضعها على الشبكة وسهلنا لقرائنا البحث في مواد تعود إلى 1986م وقد اصبحنا قادرين علي ربط المقالات الجديدة في صحيفة اليوم بمقالات أقدم ، وتقديم خلفيات للموضوعات .

ان عملية تنظيم المحتويات لصحيفة الانترنت تختلف كثيراً عن ما يحدث في الصحف الورقية . وهي تختلف عن الكتاب لأنه بينما يقرأ الكتاب من بدايته إلى نهايته أو باستخدام الفهرس أو باستعراض قائمة المحتويات . وبينما يركز الكاتب أو المؤلف على الشكل المتسلسل للكتابة من البداية إلى النهاية يختلف الامر في الشبكة ولذلك وضعنا شجرة الرسم الهيكلي التي تحمل النقاط الرئيسية التي تخرج منها الأفرع . حتي يمكن للقارئ أن يعود عبر عدد من المحطات إلى الموضوعات غير الموجودة على صفحة البدء . ويتم ذلك بتوفير أدوات الملاحة والبحث في الصحيفة .

وبالنسبة لأدوات الملاحة عبر الموقع فهي تسمح للقارئ بالتحرك من موضوع إلى آخر بما يمكنه من تجاوز الأقسام والمقالات غير المرغوبة . وتعمل آلة البحث بشكل جيد للحصول على المعلومات التي يريدها القارئ بدون عناء " ويوفر موقع الصحيفة

حاليا خدمات الوسائط المتعددة المختلفة والخدمات التفاعلية التي تشرك القـــارئ في منـــابر الحوار في قسم خاص باسم الحياة علي الخط .

نموذج صحيفة يو اس ايه توداي : تشبه صحيفة يو اس توداي .كوم "[74] وهذا اســـم نسختها على الإنترنت الصحيفة الورقية من ناحية الشكل وطريقة كتابة الأخبار القصيرة وإجراء الاستطلاعات التي تظهر نتائجها فورا وهي صحيفة معروفة بثرائها في استخدام الألوان والاشكال الايضـــاحية والصـــور ، وتحتفظ النسخة الالكترونية بشكل الاســـم بالوانه المميزة المكونة من الاحمر والازرق و بطريقة تصميم الصفحة الأولى . فيما عدا ذلك فإن النسخة الالكترونية هي مـــزيج من النصوص التي تبدأ بعناوين وملخصات ثم تفاصيل في مكان آخر بجانب الفيـــديو والخـــدمات الصـــوتية. وتقـــع الصـــحيفة الالكترونية في عدة مئات من الصـــفحات تمثل مجموعـــة صـــفحات صـــحيفة اليـــوم والصفحات الأرشيفية .


News
Money
Sports
Life
Tech
Weather
USA TODAY
Nets hang on to take 2-0 series lead over Pistons
U.S. ratchets up terror
Beef Banned
Alert raised to orange; officials cite possible thr
Latest headlines
Bush to revive nuke testing
Tax package nears final vote $350B price
Shuttle board: Fix the foam Says NASA
Mad Cow sparks fear | Q&A
TRAVEL
JOB CENTER
TRACK THE MARKETS
Print edition
Today
Yesterday
Archives
Portfolio Tracker
Money
Coke probes fraud allegations
Board investigates former internal auditor's claims of inflated revenues.
McDonald's wants turnaround
Executives of the fast-food giant vow to boost its brand once again.
IRAQ COVERAGE
• In-depth: Special report
• News in brief
WEDNESDAY CHATS (ET)
Nation
N.C. crash tapes show panic Terrifying conv pilot, co-pilot revealed in voice box transcripts fro flight.
No dancing around it: Proms getting strict
tightening security, cracking down on prom night
TV
Health
Smallpox immunity remains for years
protects for a very long time.
Depression linked to stroke mortality
triples likelihood of dying after stroke.
PHOTOS
• Day in News
• Day in Sports
• America 24/7
In-depth: Nursing home abuse
Patient-care violations show pattern
concentrated in a dozen states; for-profit homes m
USA TODAY Snapshots
What do women look for when choosing a bathing suit?
Sports
NFL eyes Los Angeles sites Looks at two LA stadium, affirms interest in Pasadena and Carson.

يو اس ايه توداي

وشأن العديد من الصحف ذات التجربة في الإنترنت . فإن يو اس ايه .كوم لها رئيس خاص ورئيس تحرير ومدير عام ومدير تطوير محتوى وهو بمثابة مدير التحرير . وهي تجدد أخبارها في لحظة حدوثها . وتوفر آلة بحـــث في المواد المنشورة والأرشيفية . وتتمثل فيها الملامح العامة لمواقع الويب مثل :

الوصل التشعبي في يو اس توداي : توفر الصحيفة الالكترونية باستخدام الوصل التشعبي اشارات مرجعية الى المصادر المختلفة داخل وخارج الموقع وهي تتضمن مواد

74/ www.usatoday.com

ارشيفية وصور ومصادر الاخبار وهذا يسهل إمكانية الوصول إلى مصادر الأخبار والمعلومات في الصحيفة وخارجها .



The New York Times ON THE WEB

TIFFANY & Co.

Economy Shows Surprising Strength in the First Quarter

House Approves Bill Criminalizing Violence to Fetus

Scientists, Using New Material, Push Toward Tinier Computers

Floods Revive Debate on Government's Role

N.Y. REGION

Police Dept. Rejects Punishment for Officers in Diallo Shooting

INSIDE

MARKETS

Dow Jones Industrials

READERS' OPINIONS

Food and Wine Tips From Readers

صحيفة نيويورك تايمز في الانترنت بشكلها المحافظ

الأدوات التفاعلية في الموقع: يظهر ذلك في أدوات استطلاع الرأي التي تجريها الصحيفة وتظهر نتائجها آنياً . وفي ساحات ومنابر الحوار والتجارة من الموقع من خلال قسم السوق MARKET PLACE . وتوفر يو اس توداى تزاوجاً واضحاً بين الوسائط المتعددة لخدمة الأغراض المختلفة . ان النظرة السريعة الى نموذج آخر مثل نيويورك تايمز المعروف برصانته مع قراءة نموذج يو اس ايه توادي المفعم بالحيوية توضح أن صحافة الانترنت المرتبطة بأسم معروف كثيرا ما تاخذ خصائص الشكل في الصحيفة الام .

نموذج صحيفة التايمز البريطانية : تشمل الخدمة الالكترونية مواقع صحــــــــيفة تــايمز TIMES وصنداي تايمز SUNDAY TIMES"[75] وهما ذراعان للصحفيتين بالإضافة لمجموعة الملاحق التي تصدر عن الورقية وأخرى ظهرت في الإنترنت . و توفر التايمز مــا يلــي في موقعها :

قسم باسم الاخبار اولا NEWS FIRST وهو يوفر الأخبار بنشرات يتم تجديدها طوال اليــوم وتقديم لعدد الغد .

75 / http://www.Sunday-times.co.uk

المجموعات: COLLECTIONS وهي دليل سريع لمجموعة المقـالات في المجـالات ذات الصـيغة الخاصة مثل الكتب ، السفر ، التعليم ، المكتبة . بجانب الأبواب اليومية ، ويوفر الموقـع مجموعة الصحـف السابقة ، وأرشيفاً للموضوعات المختلفة . يمكن البحث فيهـا بآلـة بحث .

و كشأن مواقع الصحف ذات التجربة في الإنترنت . فهي توفر وسائل الملاحة السهلة بين الأقسام المختلفة ، والوسائل التفاعلية والوصلات التشعبية إلى المصادر داخـل وخـارج الموقع .

نموذج صحيفة الغارديان : تقع نسختها الالكترونية تحت اسـم GUARDIANUNLIMITED وهي تقول عن نفسها :" أنها نظام متفرد مكون من شبكة لمجموعة صحافية في الإنترنـت تمثل نموذجا يختلف عن نماذج صحافة الوب . وهي تضم عدة مواقع ، يهدف كل واحد إلى تقديم خدمة خاصة . باستفادة واضحة من إمكانيات الإنترنت والتفاعلية الآنية . وكل موقع يحمل محتوى أصلي يتم تجديده يومياً زائداً الأخبار العاجلـة . ويشـمل الأدوات التفاعلية ولوحة النشرة الكومبيوترية ومئات الوصلات التشعبية وأرشيف ممكن البحث . وتشمل المواقع الأفلام ، كرة القدم ،الكريكيت ، الوظائف، العمل ، التسوق ، التعليم ، والكتب .[76]"

ان القاسم المشترك بين هذه النماذج هي أنها مستقلة في إدارتها وتحريرها عن الصـحيفة الورقية . وتتشمل فيها خصائص صحافة الإنترنت من نشر الأخبار العاجلة والإمـكانيات التفـاعلية وتوفر الوصـلات التشعبية والأرشيف وآلة البحث والوسائط المتعددة وتـوفير المصادر ذات الصلة . وأنها ليست بالضرورة صورة من الصحيفة الورقية .

القواعد العامة المطلوبة في إنشاء مواقع الصحافة

لقد تطورت مواقع الصحف من شكل بدائي مقارنة بما وصلت اليه حاليا بحسـب تقيـيم ديفيد سيغيل DAVID SIEGEL شأنها شأن مواقع الإنترنت الأخرى . وقد قسمها إلى أجيـال ثـلاثة ، يقول : " كان الجيل الأول من المواقع يحتوي على شعار وترويسة ومعظمهـا

76 / http://www.guardianunlimited.co.uk

يحتوي على نص على كامل الصفحة ، من الحافة إلى الحافة وهو مقسم بخطــوط لا معنى لها . وقد كان هذا النوع من التصميم مقبولاً في وقته إلى أن جاء الجيل الثاني من المواقــع الذي جاء بأيقونات أحتلت مكان الكلمات والخلفيات الايضاحية الشفافة التي أخــذت مكان الخلفية الرمادية . و الإطارات الملونــة الــتي أحاطــت بالصــور والرســومات . والترويسات المرسومة التي أخذت مكان العناوين المخطوطة . أما الجيل الثالث فهو الذي يتطور حاليا وهو الذي يدفع الزائر لاستخدام النمط الذي يرسمه سلفا للموقع. ويبني الجيل الثالث من المواقع خبرة كاملة بين المستخدم والموقع نفسه . فكلما تم استكشـــاف الموقع كلــما تقاربت اجزاء مكونات الموقع من بعضها لدي الزائر " [77].

وتضع ميليندا ماك أدمز بعض الاعتبارات التي يجب ملاحظتها في التعامل مع الصــحيفة الالكترونية ، خاصة فيما يتعلق بعلاقتها بالورقية :"

1/أن لا تكون الصحيفة الالكترونية ترجمة حرفية للصحيفة الورقية .

2/ان نقل خصائص الصحافة الورقية في الالكترونية يعوق الأخيرة.

3/هنالك أسباب قوية لأن يكون هنالك كادر مستقل للصحيفة الالكترونية ولكن يجب أن يكون هنالك علاقة مع جهات التحرير للصحيفة الورقية لأن ذلك يعطــي الصــحيفة الالكترونية فكرة عن المحتوى الجديد .

4/أن يكون موقع الصحيفتين من حيث المكان قريب من بعضهما لضمان تبادل المنافع .

5/ان عملية أختيار الموضوعات من الصحيفة الورقية ووضعها في الالكترونية يحتاج إلى تجربة . وتنظيم الموضوعات الى كترونياً يحتاج إلى عدة أيام . وهو عبء ثقيل ويحتــاج إلى عمل ينتهي بإيجاد مزيج مناسب من تقاليد يفة الورقية والالكترونية[78] ".

ويقدم حسام السكري تشريحا اوليا لصحيفة الانترنت على خلفية عادات القراءة واستهلاك المطبوعات ، مستعرضا بعض العوامل التكنولوجيا المهمة التي يكون لها تأثير على القرارات التحريرية في الصحافة الالكترونية يقول[79] :

---

[77] / DAVID SIEGEL . CREATING KILLER WEB SITES . INDIANAPOLIS , HYDEN BOOKS 1996 . P 27-29

[78] / MILNDA MC ADMAS . INVENTING ONLINE NEWSPAPER op,cit P 90.

[79]/ حسام السكري مدخل لفهم عالم النشر الإلكتروني مرجع سابق .

"من المهم الإشارة إلى بعض العوامل التكنولوجية المهمة التي يكون لها تأثير على القرارات التحريرية، بل وحتى على أسلوب الكتابة وطريقة عرض الأفكار. من ذلك مساحة الشاشة المستخدمة في تلقي المعلومة، وهي تعد من أهم العوامل التي ينبغي الانتباه اليها. ولو أخذنا مثالا من مواقع شبكة الإنترنت، سنجد أن أول شاشة تعتبر أهم قسم في الموقع، أو في كل صفحة بعينها. وهذه الشاشة تعتبر في مقام النصف العلوي من صفحة الجريدة الأولى. ومن المهم أن تحتوي كل العناصر المهمة التي يبحث عنها المتلقي. وإذا كانت تقدم خبرا، على سبيل المثال، ينبغي أن تكون أهم العناصر موجودة في هذه المساحة، بما يجذب المطالع للصفحة لتحريكها إلى أعلى ومطالعة المزيد. أما إذا لم تراع اعتبارات المساحة في هذه الشاشة الأولى، وكان ما يعرض عليها من معلومات مقدما بشكل مشوش أو غير واضح، فمن المتوقع أن تفقد اهتمام المستخدم، فيتحول إلى صفحات أخري أو مواقع أخري، لا تفرض عليه أن يبذل مجهودا كبيرا في استقبالها واستيعابها.

وربما يجرنا هذا للحديث عن العادات الاستهلاكية لمستخدمي الكمبيوتر، أو غيره من أدوات استقبال المعلومات إلكترونيا. وهي بشكل عام تختلف اختلافا كبيرا عنها في حالة استهلاك المعلومات المقدمة عبر وسائل وأدوات أخرى.. ان مشاهد التليفزيون أو مستمع الراديو يستهلك المعلومة بشكل سلبي، فهو يجلس للتلقي دون أن تكون لديه القدرة على الاختيار أو تحديد نوع المعلومة التي يستمع اليها. بعكس المستهلك للمعلومة لن يجلس أمام جهاز الكمبيوتر ليستقبل المعلومات بنفس الطريقة، ولن يتعامل مع شاشته كما يتعامل مع شاشة التليفزيون. الجلسة أمام التليفزيون جلسة استرخاء، وتسليم، واستقبال. أما أمام الكمبيوتر فالمستخدم متحفز، وباحث، ويتمتع بقدرة عالية على الاختيار. وإذا لم يجد ما يستهويه أو ما يبحث عنه، فليس هناك ما هو أسهل من الخروج إلى موقع آخر بنقرة صغيرة على الشاشة " .

ومن خلاصة هذه التجارب يمكن أن تخرج بعدة أسئلة تمثل الإجابة عليها الملامح العامة لصحيفة الإنترنت

ما درجة سهولة التصفح في محتويات الموقع ؟ .

وذلك بتوفر الآتي :

1/نظام تقسيم الموقع - نظام تقسيم النصوص .

2/قوائم الموضوعات .

3/أدوات الملاحة .

4/وجود تعليمات استخدام .

ما امكانية الحصول على المعلومات من الموقع ؟ ، وذلك يتوفر في الآتي :

1/الوصلات التشعبية .

2/الإشارة إلى الموضوعات ذات الصلة بالموضوع .

3/الإشارة إلى المواقع ذات الصلة بالموضوع .

4/وجود أداة البحث في الموقع ، توفر البحث في العناوين والنصوص .

5/وجود أرشيف للموضوعات السابقة والأعداد السابقة .

هل توجد أدوات وخدمات تفاعلية ؟ مثل :

1/وسائل استبيان .

2/وسائل استطلاع رأي .

3/بريد الكتروني .

4/ساحة حوار .

5/قسم عن الصحيفة يوفر معلومات خاصة بمحرريها وكيفية التصال بهم ويتضمن معلومات عنها.

6/ لوحة النشرة الكومبيوترية الالكترونية .

7/مجموعات الحوار .

8/كراسة الضيوف .

9/خدمات البيع والدفع في الموقع عبر الشبكة .

هل يستخدم الموقع وسائل مختلفة لتوصيل المعلومات من وسائل متعددة أو غيره ؟ مثل :

1/هل يستخدم الايضاحيات الثابتة ؟ .

2/هل يستخدم الصور؟ .

3/هل يستخدم الايضاحيات المتحركة ؟.

4/هل يستخدم الفيديو؟ .

5/هل يستخدم الصوت ؟.

إلى أي مدى تخدم هذه الوسائل أهداف الموقع ورسالة الصحيفة ؟.

إلى أي مدى يقوم الموقع بتجديد الأخبار ونشر ومتابعة الأحداث الطارئة ؟.

هل يستخدم الموقع عدة لغات ؟ .

ما طبيعة النصوص التي يحتويها الموقع . لمعرفة ما إذا كانت صوراً أو وثائق محمولة أو نصوصا ؟

ويلخص ديوز الخصائص الاساسية لصحافة الانترنت وهي:

التشعبية HYPERTEXUALITY

التفاعلية INTERACIVITY

تزاوج الوسائط المتعددة CONVERGENCE OF MULTIMEDIA

الجزء الخامس

الصحافة العربية في الانترنت

مدخل

تنمو الصحافة العربية في شبكة الإنترنت بشكل واضح ، ولا تمضي فترة قصيرة إلا وتؤسس صحيفة جديدة أو قديمة لنفسها موقعا في الشبكة ، وتنضم صحف عريقة مع أخرى جديدة إلى الوجود الصحافي العربي والوجود الحي للغة العربية والثقافة الإسلامية في الإنترنت .

إن وجود الصحافة العربية اليومية في شبكة الإنترنت مع الانتشار الواسع لها والتطورات التي تحدث لها في أوقات متقاربة مع التطورات في النشر الإلكتروني العربي يستوجب وضع هذه الصحف أمام البحث العلمي الجاد . ولا تقف أهمية هذا البحث على دراسة طريقة عرض الصحافة العربية اليومية للمعلومات سواء أكانت نصوصا أو صورا أو غيرها ومن دراسة تطورات ومشكلات النشر الإلكتروني العربي ودراسة أساليب معالجة الكتابة العربية إلكترونيا وانما يركز أساسا علي التعرف على خصائص النشر الالكتروني بالتفصيل في هذه الصحافة الناشئة التي تصدرها جهات عربية أو غير عربية لان مقصد البحث دراسة خصائص النشر الصحافي باللغة العربية والتعرف علي اسباب غياب ميزات الانترنت فيه .

لقد تبلور موضوع الدراسة من خلال الاطلاع المتصل علي الصحف العربية في شبكة الإنترنت ومتابعته للمشكلات في معالجة الكتابة العربية إلكترونيا والقصور في تكنولوجيات عرض النصوص العربية وانعكاس ذلك علي الصحافة العربية وغياب ميزات النشر في الانترنت في هذه الصحافة الناشئة . ومن خلال دراسة خصائص هذه الصحافة استخلصت مجموعة المشكلات التي تقف امام وجود هذه الميزات .

وقد لاحظت ان الصحف العربية في الشبكة تختلف في طريقة عرض النصوص باختلاف صيغ النشر ، فبينما تقدم بعض الصحف مادها بصيغة الصور IMAGE FORM فإن أخرى تنشر مادها بصيغة النص TEXT FORM وثالثة تقدم النصوص بصيغة الوثائق المنقولة . PORTABLE DOCUMENT FORMAT-PDF

وبينما توفر بعض الصحف إمكانية استرجاع محتوياتها الظاهرة والمخزنة في الأعداد السابقة فإن تلك الميزة لا تتوفر في صحف أخرى . وتحتوي بعض الصحف علي أرشيف لأعـــدادها السابقة وتقدم معلوماتها بمختلف طرق العرض في شكل ايضـــاحيات GRAPHICS ثابتـــة او متحركة بجانب النصوص

كذلك تحتوي بعض الصحف علي آلة للبحث توفر إمكانية البحث في محتوياتها ، وفي حين تتيح بعض الصحف الاطلاع علي محتوياتها مجانا فإن أخرى تلزم المشتركين علي دفع رسوم مقابل الإطلاع ، ويلاحظ أن غالبية الصحف العربية تهمل الخاصية التفاعلية للإنترنت مثل الإحالة إلى المعلومات الموجودة في مكان آخر من الصحيفة أو تلك التي ســـبق نشـــرها او ايراد المواقع ذات الصلة بالموضوع المنشور .

لقد قمت بدراسة خصائص النشر في صحافة الانترنت من مدخل أن النشر يحمل مستويين هما :

– طـــريقة توصيل المعلومات DELIVERY OF INFORMATION

- طريقة عرض المعلومات PRESENTATION OF INFORMATION

تساؤلات عامة

إن التساؤل الرئيسي للدراسة يجيب عن الخصائص العامة للنشر الالكتروني لهذه الصحافة بما يشمل الحصول علي المعطيات التالية :

1/ طريقة تحديث الاخبار والمواد الاخرى التي تنشرها الصحيفة .

وذلك لمعرفة درجة حيوية الموقع وحداثة معلوماته .

2/ امكانية البحث في الموقع .

لمعرفة درجة الاستفادة من المعلومات التي يوفرها وسهولة الوصول اليها .

3/ وجود اعداد سابقة للصحيفة .

لمعرفة حجم المادة المختزنة .

4/ وجود ارشيف معلومات .

لمعرفة القدرة على الاحتفاظ بالمواد التي سبق نشـــرها واســـترجاع مادتهـــا STORAGE AND RETRIEVAL .

5/ ايراد المواد ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة .

لمعرفة مدى توفر مصادر ومعلومات اضافية للموضوع المنشور لفائدة القارئ .

6/ ايراد المواقع ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة.

لمتابعة مسار المعلومات وتوفير مصادر ومعلومات اضافية للموضوع المنشور .

7/استخدام الوسائط المتعددة .

لمعرفة مدى قدرة الموقع علي الاستفادة من امكانيات النشر الالكتروني في الشبكة بوسائل متعددة .

8/ توفر مساحات الحوار .

لمعرفة مدى تفاعلية الموقع مع قرائه . من حيث الاخذ والرد .

9/ توفر مساحات التعليق .

لمعرفة مدى تفاعلية الموقع مع قرائه . من حيث اتاحة الفرصة للآخر .

10/ توفر استطلاعات الرأي .

لمعرفة مدى اهتمام الصحيفة بتنويع وسائل التفاعل مع القراء .

11/ وجود الاعلان .

لمعرفة مدى استجابة الموقع الصحافي لاضافة مكون ايضاحي مثل الاعلان .

12/ استخدام الصور .

لقياس مدى استخدام عناصر النشر المختلفة .

13/ استخدام الايضاحيات .

لقياس مدى استخدام عناصر النشر المختلفة .

و مع أن هذه الدراسة تركز على طريقة عرض المعلومات وخصائص الصحافة العربية في شبكة الإنترنت إلا انها ليست من بحوث التقديرات والمقروئية RATING AND READABLITY STUDIES" التي تدرس عناصر الشكل في المطبوعات وتفاعلاتها بحيث يكون القراء قادرين علي قراءتها "[1]. خاصة تلك التي تتعلق بدراسة تقييم اشكال الحروف TYPE FACE RATING والتي تركز علي مدى مقروئية حروف الطباعة وجاذبيتها لأن هذا النوع يناسب المطبوعات

[1] / روجر ويمر وجوزيف دومينيك . مناهج البحث الاعلامي ، ترجمة خليل ابو اصبع ، صبرا للطباعة والنشر ، دمشق ، 1989،ص 292

الورقية ، فالحرف الإلكتروني قابل للتغيير حجما وشكلا بعكس الحرف المطبوع في المطبوعات الورقية الذي يظل ثابتا بعد خروجه من المطبعة . كذلك الأمر بالنسبة للصور والرسومات وعناصر الشكل الأخرى .

لقد استفدت من أحد التصميمات المنهجية التي تنتمي الى بحوث وثائق المكتبات DOCUMENTARY LIBRARY RESEARCH يسمي مسح الوثائق ، وهو يهتم بوصف مادة الوثائق والخروج من هذا الوصف بتوصيات تسهم في تطوير المادة أو المعارف المتصلة بها والتركيز على مناطق الضعف أو القوة في هذه المادة . وهذا النوع يستخدم في دراسات الشكل في المطبوعات ، فوصف الكتاب مثلا يتم من مدخل وصف مادته ووصف طريقة عرضه للمادة إن كانت بالنص فقط أو باستخدام عناصر أخرى مثل الصور والرسومات ، ومدي سهولة التصفح والحصول علي المعلومات بتثبيت الفهرس والإشارة الى الصفحات ورؤوس الموضوعات ، ووصف هيئته من حجم القطع ونوع الورق المستخدم ونوع الحروف المستخدمة ومدى مقروئيتها وغير ذلك مما يدخل في توصيف الكتاب .

وهذا المنهج يستخدم في دراسة الشكل في الصحافة المطبوعة . يقول الدكتور محمد عبد الحميد :" في بحوث الشكل تمثل الصحف عينة الدراسة – وثائق البحث – ويمثل البناء الشكلي وعناصره مادة هذه الوثائق التي سيتم تسجيل البيانات حول وجودها أو عدم وجودها، اتجاه الاستخدام ، عناصر القوة أو الضعف في البناء ، أو وضع العناصر ، إلى آخره حسب طبيعة موضوع البحث وأهدافه ، وذلك بناء علي معايير واحكام خاصة بهذا الجانب من الدراسة تعتمد علي التراث العلمي في هذا المجال وآراء أصحاب الإختصاص والخبرة فيه ، وهذه الاحكام أو المعايير التي وضعتها في اعتباري عند تسجيل ووصف البناء أو عناصره هي التي توفر صدق النتائج والتوصيات المرتبطة بها "[2] .

ثم استفدت من مجموعة معايير تتوفر في أدلة بعض الصحف في الانترنت ودراسات في تقويم المواقع الاخبارية وخصائص صحافة الانترنت كتبها متخصصون كما سيرد في متن هذا الكتاب .

---

2 / د . محمد عبد الحميد ، بحوث الصحافة ، عالم الكتب ، القاهرة . 1997م الطبعة الثانية . ص 206.

وكون هذا النوع من الدراسات يكاد يكون معدوما فان هذا البحث وصفي واستكشافي فمن جانب يمثل عملا ارتياديا في هذا المجال بالتحديد و ومن جانب آخر يستهدف تصوير وتحليل وتقويم خصائص النشر الالكتروني في الصحافة العربية اليومية في شبكة الإنترنت . وعمدت الى المقارنة بين الصحف العربية في الشبكة مع المحكات المعيارية من خلال مجموعة مكونات الصحيفة وطريقة عرض مادها .

ومع أنه ليس من المطلوب أن تتفق الصحف العربية في شبكة الإنترنت في شكلها وطريقتها في عرض المعلومات ، إلا أن تبيان الفوارق بينها سيوضح أمورا أساسية في خصائصها ، مثل مدى توفر وسائل البحث عن المعلومات ، ومدى توفر أرشيف للإعداد السابقة وما نوع الصيغة المستخدمة لعرض الحروف والى ذلك مما ورد في أسئلة البحث .

والمقارنة في هذه الحالة تشمل خصائص متعددة ، فهي تشرح وتفسر . وتقوم فضلا عن تحديد اوجه المماثلة بين الأشياء ، بل أن المقارنة إذا كانت بين الرسوم والصور فان في استعمالها يتجلى الإيضاح المتبادل .

لقد اعتمدت بصورة أساسية في جمع البيانات علي المتابعة المنتظمة للصحف العربية في شبكة الإنترنت على مدى عامين منذ **1998**م الى **2000**م حيث توقفت من رصد الخصائص المختلفة لنشر الصحافة العربية في الشبكة .

وتمثل شبكة الإنترنت مصدرا أساسيا للمعلومات خاصة تلك المتعلقة بالشبكة نفسها . وقد استفدت من مؤتمرات الانترنت ومن جمعية الوب WEB SOCIETY التي تضطلع بعقد مؤتمرات عن الشبكة في مختلف مجالاتها ومن ضمنها مجالات النشر الالكتروني واستفدت من الاسس التي يضعها اتحاد الوب WWW CONSORTIUM وهو الجهة التي تضع معايير الانترنت ولغة النص المتشعب HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE والتطورات اللاحقة لها .

ولأن هذا مجال جديد في مصادر المعلومات فقد حاولت بقدر الإمكان التعامل مع المصادر ذات الصفة العلمية والاهتمام بالإرشادات التي تقدمها جهات البحث العلمي حول كيفية التعامل مع المعلومات المتوفرة علي الشبكة . منها علي سبيل المثال مرشد محكات التقييم وهو مجموعة من المعايير يجب الانتباه لها في المواقع ذات الصفة العلمية . وهو موجود في موقع جامعة ولاية نيو مكسيكو بالولايات المتحدة ، ووضعت مجموعة الإرشادات

سوسان بك SUSAN BECK [3] وهذه الإرشادات كما يلي :

1/الدقة ACCURACY

هل المعلومات المتوفرة خالية من الأخطاء؟

هل يتوفر معها اسم محرر نصوص أو مدقق لغوي؟

2/ المرجعية AUTHORITY

هل هنالك اسم مؤلف AUTHOR؟

من هو راعي المعلومات ؟

هل هذا الراعي حسن السمعة ؟

3/ الموضوعية OBJECTIVITY

هل الورقة مصممة لإبداء وجهة نظر ؟

هل هنالك إعلانات في الورقة ؟

4/ الحالية CURRENCY

هل الورقة مؤرخة ؟

إذا كانت كذلك ، متي تم تجديد محتوياها ؟

5/التغطية COVERAGE

ما هي الموضوعات التي غطتها الورقة ؟

ما الذي تنفرد به هذه الورقة دون غيرها ؟

ما مدي عمق الموضوع ؟

ويشير كريق برانهام [4] CRAIG BRANHAM في دليل الطلاب للبحوث في الوب A STUDENT GUIDE TO RESEARCH WITH THE WWW . إلى أن سهولة عرض المعلومات في الشبكة جعل ممكنا نشر أنواع من المعلومات الخاصة ..خاصة تلك التي تتأثر بالزمن أو تلك التي

---

[3] / SUSAN BECK . EVALUATION CRITERIA. NEW MEXICO STATE UNIVERSITY <
http://www.lib.nmsu.edu/staff/susanbeck/evalcrit.html>1999/

[4] / CRAIG BRANHAM . A STUDENT GUIDE TO RESEACH WITH THE WWW
http://www.slu.edu/departments/english/reseach/html-1997

يكون من غير المجدي طباعتها ورقيا .ومع وجود المعلومات الجيدة هنالك أيضا المعلومات غير الجيدة . ويشترك براهام مع سوسان بلك في معايير تقويم المصادر العلمية في الشبكة ويضيف اليها التحقق من الغرض من الموقع : أهو موقع معلوماتي ، أم ترويجي وقد استصحبت هذه الإرشادات وغيرها ، ولكننى لم اغفل بعض المواقع لمجرد أنها ترويجية في المقام الأول مثل مواقع الشبكات الكبيرة للكومبيوتر والإنترنت مثل مايكروسوفت وابل وغيرها باعتبار تأثيرها التكنولوجي الفعلي في الشبكة .وبالإضافة إلى المعلومات المأخوذة من المصادر التقليدية وتلك الموجودة في شبكة الإنترنت استفدت من الاسطوانات المضغوطة COMPACT DISK وهي وسائل تحمل مصادر مختلفة للمعلومات خاصة الأدلة التعليمية الخاصة بالإنترنت والتطبيقات المختلفة فيها .

وقد توخيت في الاشارة الى المراجع الحرص علي إسم الاسطوانة وإسم المادة المصورة داخلها وتاريخ الطبع وجهة الإصدار ، بينما اشير إلى عنوان الموقع للمعلومات المأخوذة من الإنترنت وإسم كاتب النص وتاريخ وضع المادة وتاريخ التجديد . كما هو موضح ضمن مراجع البحث في نهاية هذه الدراسة .

ان مكان البحث هو مجموعة مواقع الصحف العربية الالكترونية في شبكة الإنترنت ، بأنواعها المختلفة من صحف يومية إلى أسبوعية إلى شهرية ، وبتخصصاتها و أماكن صدورها من داخل البلاد العربية أو خارجها . اما مداها الزماني فهو في الفترة الممتدة ما بين **1998**م إلى عام **2000**م . وقد قمت خلالها بإجراء الدراسة التطبيقية علي الصحف موضوع البحث . وقد حصرت البحث في عامين بسبب التغيرات السريعة والمتعددة التي تتم في كل فترة قصيرة في تكنولوجيات عرض المعلومات علي شبكة الإنترنت . وتتأثر الصحافة العربية بهذه التغيرات خاصة في ما يلي صيغ معالجة الكتابة العربية . وهذا يستوجب أن تكون مثل هذه الدراسات في أوقات متقاربة لمعرفة موقع الصحافة العربية في شبكة الإنترنت من التطورات التكنولوجية . ان الاحصاءات التي يرأها القاري لهذا الجزء من الكتاب تدور حول جملة من الصحف في الشبكة ليس من بينها اسماء معروفة مثل موقعي ايلاف والجزيرة نت وقد ظهرا بعد عام **2000** م وهو نهاية المجال الزماني للدارسة .

التطبيقات اللغوية في الشبكة

إن اللغة هي العنصر الأساسي والفعال في إتمام أي رسالة اتصالية في المعاملات اليومية و في مجالات التجارة والصناعة والإعلام والتعليم وغيرها ، ولايمكن للاتصال أن يتم بين فرد وآخر أو بين جماعة وأخرى ولا أن يكتمل إذا ما كانت هنالك حواجز لغوية أيا كان نوعها بين الطرفين .

ولم يكن يتسنى للحضارة البشرية أن تصل إلى ما وصلت اليه بدون الاتصال بين الناس على أرضية اللغة المشتركة . و يختلف الأمر في حالة الاتصال بواسطة الإنترنت عنه في الوسائل التقليدية ، فالإنترنت هي سوق عالمي مفتوح لشراء وبيع السلع والخدمات بما في ذلك الترفيه وتزجيه الوقت ومتابعة الأخبار ولا يمكن الاستفادة من مزايا التسوق في الإنترنت بدون الوجود القوي والفاعل للغة .

إن الاتصال عبر الإنترنت ليست من طرف واحد في حالته المثالية وإنما هو اتصال تبادلي بين طرفين بما يتطلب إيجاد قاعدة مشتركة للتفاهم .

وقد اصبح موضوع اللغة أساسيا في مؤتمرات الإنترنت التي تنظمها جمعية الإنترنت سنويا خاصة من جانب الناطقين بغير اللغة الإنجليزية الذين استشعروا أهمية اللغة ووجودها الحي في الشبكة والمشكلات المختلفة التي تعترض هذا الوجود . والدور الذي تلعبه اللغة في توجيه الشبكة ورسم ملامحها والفوائد الضخمة التي يمكن أن تضيع إذا لم يتم حسم المشكلات المتعلقة بالتعامل بها .

وتقول نشرة نوا الإحصائية لشهر مايو **2000**م "[5]ارتفع حجم الأموال المنفقة عبر الشبكة بواسطة الأعمال التجارية الصغيرة في الولايات المتحدة بصورة كبيرة خلال العامين الماضيين .ففي عام **1998**م انفق قطاع الأعمال التجارية الصغيرة **2** مليون دولار في منتجات وخدمات وقد ارتفع الرقم إلى **25**بليون دولار وفي عام **2001**م سيرتفع إلى **118** بليون دولار " .

---

5 / NUA INTERNET SURVEY < http://www.nua.ie/survey/index. > ELECTRONIC COMMERCE > 15 MAY 2000.Accessed 17/5/2000

وفي إحصائية أخرى نشرت في نفس الشهر بالنسبة للتجارة الإلكترونية في اليابان تقول نوا " إن التجارة الإلكترونية بين الشركات والتجارة بين الشركات والمستهلكين بمعدل عال خلال السنوات الثلاث الأخيرة من **3.2** بليون دولار في **1999**م إلى **651** بليون دولار في **2003**م حسبما هو متوقع وتشمل المشتريات الآلات والبضائع وتـــذاكر السفر وخدمات الإجازات والعقارات "[6] .

و التجارة الإلكترونية بمفهوم الأعمال هي محصّلة تفاعل قدرة إنترنت الاتصالية، مع أنظمة المعلومات التقليدية . ويصبح مفهوم التجارة الإلكترونية بهذا المعنى، مفهوماً واسعاً، يتضمّن حزمة من الأدوات والعناصر ووسائل الاتصال، والسلع والخدمات المعروضة، والبائعين والمشترين، بطريقة غير مسبوقة من حيث الشكل، لكنها امتداد وإعادة تشكيل للنشاط التجاري التقليدي . ويصبح بذلك ، كلّ مستوى من مستويات استخدام إنترنت، متحركا ضمن منظومة التجارة الإلكترونية، فيمكن تعريفها على أنّها نموذج للطريقة التي تتاح فيها المعلومات لمن يحتاجها، حيث تدفع بالنشاط الاقتصادي بين أطراف عملياته، إلى أقصى مدى له.

و هذه الأرقام التي أخذت من دول متقدمة اقتصاديا وذات مستوى معيشي عالي ودرجة عالية من التعامل بنظام المعلومات هي مغرية بالنسبة للشركات الكبيرة والأعمال المختلفة في البلاد الأخرى لتطوير تعاملاتها التجارية عبر الشبكة وهي تعتمد علي عناصر مختلفة تأتي اللغة كأهمها .

والآن يوجد عدد من اللغات الحية لجميع أنحاء العالم في الشبكة وتكاد معظم الثقافات متواجدة في شكل شبكات أو مواقع أو صفحات . ولا يعني وجودها في الشبكة انها قد وطدت هذا الوجود إذ أن الغاية هي الوجود الحي والاستفادة من إمكانيات الشبكة وإذا ما كانت هنالك أي عوائق تقف أمام هذا الوجود لمصلحة البائع ولمصلحة المشتري يجب إزالتها لإكمال العملية الاتصالية .وسنرى فيما سيأتي أن الولايات المتحدة واللغة الإنجليزية هما الأعلى وجودا واستفادة من الشبكة .

---

6 / NUA INTERNET SURVEY

وينظر إلى اللغة في شبكة الإنترنت من خلال مدخلين أساسيين هما التعددية اللغوية من مبدأ عالمية القراءة UNIVERSAL READERSHIP الذي تقوم عليه الشبكة ، أولا ، وثانيا من خـــلال التمثيل القياسي الكامل للحروف باللغات المختلفة علي هيئتها في شاشة المستخدم بما يمكنه من التعامل مع معطيات الشبكة المختلفة من أعلام وتجارة وترفيه وغيره بلغته القومية أسوة باللغات التي يسود وجودها في الشبكة .

يقول فرانسوا يورجن FRANCOIS YERGEAN وجـــان بوربـــانوس JEAN BOURBONAIS [7]" إن لغات العالم باستثناء الإنجليزية لا تجد كفايتها في الشبكة . و بينما يلاحظ المـــرء الوجـــود الواضح للغة الإنجليزية يجد غيابا واضحا للغات الأخرى ومشاكل فـــنية تحـــد مـــن وجودها .ولان الإنترنت تتجذر في الولايات المتحـــدة لـــذلك فـــان تصـــميمها وبنيتـــها وبروتوكولاتها وقياساتها تحمل علامات عدم الانتباه إلى الحاجـــة للاتصال باللغـــــات الأخرى .

وبينما يقوم تصميم الإنترنت علي البناء المفتوح بما يسمح بزيادة حجمها وتجاوز الأخطاء . مع ذلك فان بناءها الحقيقي الحالي اكثر قربا من المركزية الأمريكية AMERICAN CENTERISM وهذا الوضع يقلل من قوة الشبكة ويزيد في الوقت نفسه من تغلب اللغة الإنجليزيـــة علـــى غيرها . وبالتالي زيادة نفوذ المواقع الأمريكية في الشبكة وهي توفر مزايا مختلفة مثل تقديمها لبرامج الكومبيوتر المجانية أو قليلة الثمن التي جعلت من الإنترنت في هيئتها الحالية. ومعظم هذه البرامج بالإنجليزية وغالبا فإنها غير مهيأة للتعامل مع اللغات الأخرى "

يقول تقرير التنمية البشرية لعام **1999**م الصادر عن صندوق الأمم المتحدة الإنمـــائي" إن الإنجليزية تستعمل في ما يقرب من**80** بالمائة من مواقع الشبكة وفي الوصلات البينية العامة للمستخدمين ، أي الرسومات التوضيحية والإرشـــادات ، ومع ذلك فـــان اقل من شخص واحـــد بين **10** أشخاص علي نطـــاق العالم يتحدثون بالإنجليزية "[8] .

---

[7] / FRANCOIS YERGEAN AND JEAN BOURBONAIS LANGUAGE IN THE INTERNET < http://www.isoc/inet/96/proceedings/a5/a5-3.htm> 1996. Accessed 15/1/2000.

[8] / تقرير التنمية البشرية . برنامج الامم المتحدة الانمائي 1999.

ويري زينل باتاغيلج ZENEL BATAGELJ وفاسجا فيهوفر VASJA VEHOVERمن جامعة سلوفانيا للتكنولوجيا " انه على الرغم من أن الشبكة وسعت الاتصال عبر الحواسيب وزادت من عملية عولمة الاقتصاد ، فان النسبة العالية من محتواها بالإنجليزية ثم اليابانية والألمانية و20 بالمائة من محتوي الشبكة ببقية لغات العالم ومن بين النسب الأعلى ارتفاعا تأتى البلدان الاسكندنافية في المقدمة وهي تتحدث الإنجليزية بالإضافة إلى الولايات المتحدة ، بريطانيا ، كندا ، استراليا ونيوزلندا "[9] .

والمدخل الأول الخاص بالتعددية اللغوية هو موضوع جدل حول عالمية الشبكة واستيعابها للغات المختلفة وانعكاسات ذلك علي التجارة الدولية وغيرها وتجاوز الاعتماد على استخدام اللغة الإنجليزية وحدها كمعبر للأسواق الدولية .

والمدخل الثاني هو موضوع تكنولوجي يتعلق بإيجاد شفرات قياسية لكل لغة لتمثلها بأمانة وكفاءة أو إيجاد شفرة دولية موحدة تضم كافة اللغات في جدول واحد يسهل التعامل مع كل اللغات في وقت واحد علي الشبكة أو أي معالجات تكنولوجية أو برامجية أخرى تؤدي الغرض .وهذه المعالجات تضطلع بها عدة جهات ، منها اتحاد الوب من خلال مجموعات مطوري لغة ترميز النص المتشعب حتى يتم تصميم الصفحات في الشبكة بما يضمن استيعابها للغات المختلفة ، وجمعية الإنترنت التي تنظم لقاءات دولية يتم خلالها طرح المشكلات والتصورات الخاصة باللغة في الشبكة . وبجانب هاتين الجهتين تقوم المنظمة الدولية للتقييس INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION –ISO بتسجيل ونشر التوصيف القياسي للغات المختلفة في الكومبيوتر والشبكة . بجانب المؤسسات الإقليمية والقومية والمؤسسات الأكاديمية والأفراد .

معوقات التعامل باللغات في الشبكة

ويمكن توضيح الإشكاليات المتعلقة باللغة بصورة اكثر تحديدا من خلال تفصيل العوائق المذكورة وغيرها . تقول ليزا شيمايزر [10] LISA SCHMEISER من مجلة الاتصال الكومبيوتري

---

[9] / ZENEL BATAGELJ AND VASJA VEHOVER. LANGUAGE AS A BARRIER. http://www.isoc.org/inet99/proceedings/3i/3i-3.htm 1999 Accessed 15/1/2000

[10] / LISA SCHMEISER. TRULY WORLD WIDE COMMUNICATION, CMC MAGAZINE http://www.december.com >March 1996.

" ان واحدة من مغريـات الاتصـال بواسـطة COMPUTER MEDIATED COMMUNICATION الكومبيوتر هي فكرة أن التخاطب يتغلب علي الجغرافيا ، لقد قدم لنا الكومبيوتر كجهـاز اتصال أداة لبناء القرية الكونية . ولكن هل تم هذا فعلا ؟ هنالك عائقين أساسيين يعيقـان بناءنا لهذه القرية ، العائق الأول تكنولوجي ، وهو انه ليس هنالك نظـير لنظـام الترميـز الأمريكي ASCII للحـروف والأرقـام AMERICAN STANDARD CODE FOR INTERNATIONAL INTERCHANGE للغات المختلفة مثل اللغة الصينية أو غيرها ، و وجود طريقة جاهزة لنقـل الكتابة المصورة PICTOGRAPHIC وتلك المكتوبة بالهجـائية الرومـانية ، أما المعضـلة الثانية فتتعلق باللغة نفسها ". ويورد جان بوربانيس وفرانسوا يورجن في ورقة بعنوان اللغة في الإنترنت LANGUAGE ON THE INTERNET تفصيلا للإشكالية الأولى :

" تبدأ مظاهر هذه الإشكالية في الواجهات التخاطبية لشاشة الكومبيوتر وهي مكتوبة غالبا باللغة الإنجليزية وهي ليست محدودة فقط علي مجموعة من قوائم التشغيل والأوامر الظاهرة أمام المستخدم ، ولكن أيضا فان هذه الواجهات ترتبط بوظيفة تقديم المعلومات ويـنعكس ذلك عـلي المستـعرضات ، وهي واجـهات تخاطـبية بين المستخدم والشبكة " [11] .

اللغة في الواجهات التخاطبية : " إن أول ما يقابله مستخدم الإنترنت هو مجموعـة تعليمـات باللغة الإنجليزية موضوعة أصلا لمساعدته في إنجاز الخطوات الأولى للتعامـل مـع الشـبكة واستعراض المواقع وغير ذلك وكتابة هذه التعليمات باللغة الإنجليزية تمثل عائقا أوليـا لغـير الناطقين بها وهذا العائق يظهر قبل أن يتم النفاذ إلى الشبكة .

اسم الميدان : إن نظام اسم الميدان DOMAIN NAME SYSTEM مصمم علي قياس الاسكي الأمريكي وهو بذلك يخاطب مستخدمي اللغة الإنجليزية وأصحاب اللغات اللاتينية الأخـرى الذين يمكن أن يستوعبوا هذا النظام بينما يقع أصحاب اللغات غير اللاتينية خارج هذا النظام و ويدخل في ذلك نظام تحديد المصادر في الوب UNIFORM RESOURCE LOCATER الذي يسـمح بتعريف مصدر ما بواسطة اسم محدد وهي محصورة بجدول الاسكي .

---

[11] / FRANCOIS YERGEAN AND JEAN BOURBONAIS ibid. p 1.

1/اللغة في الوب: تقوم الوب علي ثلاثة قياسات ، لكل واحد أثره علي استخدام اللغة .
اسم المصدر في نظام تحديد المصادر (اسم الموقع):
2/بروتوكول نقل النصـــوص المتشـــعبة : HYPERTEXT TRANSFER PROTOCOL –HTTP وهـــو بروتوكول الاتصالات الذي يستخدم لتبادل المعلومات بين المستخدمين والملقمين وهو مهيـــأ للسماح بتحديد أطقم مختلفة للحــــروف في المعلومات النصية وهذه الميزة غـــير مســـتخدمة عمليا .
3/لغة ترميز النصوص المتشعبة : HYPER TEXT MARUP LANGUAGE وهي تستعمل في تحديـــد وصياغة شكل الوثائق والصفحات في الوب . ويقوم المستعرض بتشفيرها في شـــكل رمـــوز وفكها لعرض محتوي الوثيقة في شاشة المستخدم و هي لغة التفاهم العالمي للوب وهي مصممة أساسا باللغة الإنجليزية .
ويتم تجديد هذه اللغة البراجمية علي فترت بإشراف اتحاد الوب لتستوعب التطورات المختلفة والبرامج الجديدة المؤثرة علي الشبكة واستيعاب اللغات المختلفة .

اللغة ومحركات البحث

إن عملية البحث عن المعلومات تتعدى في كثير من الأحيان البحث عن المواقع إلى البحـــث عن النصوص التي يتم فيها سبر محتويات الموقع عند البحث . مما يتطلب أن تكـــون آلات البحث قادرة علي البحث في اللغة المحددة .وتعمل آلات البحث أولا علي فهرسة المعلومات وتصنيفها أما بالبحث عن المواقع أو البحث ضمن النصوص التي تحـــتويها هذه المواقـــع أو البحث المختلط الذي يعتمد علي الأسلوبين معا .
وبينما يتم تسجيل المواقع في آلات البحث التي تقوم بفهرستها وتصنيفها واسترجاعها حال طلبها فإن البحث في النص يحتاج إلى معالجة لغوية وتحليل صرفي متقدم خاصـــة في المواقـــع العربية علي سبيل المثال .
وتعمل محركات البحث SEARCH ENGINE على مستوى الشبكة علي اللغات اللاتينية وهـــي بذلك تمنح الفرصة لسيطرة الوثائق باللغة الإنجليزية . وذلك يضطر الباحث عـــن وثـــائق بلغات أخرى إلى قراءة الفهرس ليحصل علي الوثيقة التي يريدها وهذا يحدث فقط في حالة أن يكون محرك البحث مهيئا لعرض حجم كبير من المعلومات ، أما إذا كان غـــير

مهيئا لذلك فان فرصة عرض وثيقة غير إنجليزية تبدو قليلة "[12] .

وتلخيصا ، فان المشكلات التي تواجه مستخدمي الشبكة في ما يتعلق باللغة يمكن تقسيمها إلى مجموعتين :

تكنولوجية: وهي انه لا توجد نظائر قياسية للاسكي لاطقم اللغات غير الإنجليزية واللغات اللاتينية ويعمل أصحاب هذه اللغات في إيجاد شفرات معيارية خاصة او بايجاد جدول موحد للغات يسمح لأنظمة الكومبيوتر المختلفة وبرامج التشغيل المختلفة بقراءة وعرض اللغة مهما اختلفت و يستخدم حاليا جدول اليونكود UNICODE الموحد لترميز اللغات المختلفة .

يقول د. بدر حمود البدر " تتميز الحواسيب اليوم بمقدرتها علي التعامل مع النصوص بلغات مختلفة ويمكنها عرض وطباعة النصوص والتراسل بها . ولكي تتمكن برامج الكومبيوتر من قراءة نصوص مكتوبة ببرامج أخرى فانه من الضروري أن تستخدم كل البرامج نفس جدول الترميز وإلا فسرت الأرقام الموجودة في الجداول والتي ترمز للحروف بغير الحروف التي أريدت مما يؤدي إلى عدم إمكانية قراءة النصوص ، إذ انه من الشروط الرئيسية لاستخدام النصوص علي نظام واسع هو الاتفاق علي جدول موحد لترميز الحروف ويسمى هذا الجدول بشفرة المحارف "[13] .

أما المشكلة الثانية فهي تتعلق بالمحتوى الذي يتركز أيضا في سيطرة اللغة الإنجليزية ويقود ذلك إلى مشاكل معاصرة وأخرى مستقبلية تواجهها الدول الناطقة بغير الإنجليزية . وتزداد المشكلة تعقيدا إذا كان البلد أو الثقافة محدودتين أو غير متطورة تكنولوجيا أو إذا كان عدد مستخدمي الإنترنت فيها قليل .

وباستثناء الدول الناطقة بالإنجليزية فان القليل من الدول الناطقة بغيرها تكون قادرة على تطوير تطبيقات وب عالمية مثل المكتبات ووكالات السفر ومحركات البحث ووكالات

---

[12] / FRANCOIS YERGEAN AND JEAN BOURBONAIS ibid. p 5.

[13] / د . بدر حمود البدر . شفرات المحارف العربية . نحو الالتزام بمواصفة قياسية عربية موحدة . معهد بحوث الحاسب والالكترونيات . مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا الرياض . 1418/4/7 هـ . ص 1

الأنباء بلغتها المختلفة بينما تطورت هذه التطبيقات بنجاح "[14] . إن موضوع اللغة في هذه الحالة يصبح عائقا أمام التجارة الدولية الإلكترونية التي تشمل طيفا واسعا من المعــاملات التجارية وتتم الآن عبر الشبكة وقد رأى (معدو ورقة اللغة كعائق) " انه من خلال دراســة مسحية أعدت وسط المتعاملين مع الشبكة في سلوفانيا إن على الدول الناطقة بغير الإنجليزية أن تطور استراتيجية لمواجهة مشكلة اللغة في الشبكة من خلال مدخلين :

الأول : يستهدف الشباب الذي يعرف الإنجليزية ، وبالنسبة لهؤلاء فان مســألة اللغــة في المواقع القومية تتعلق بمسألة الهوية القومية اكثر من مستوى فهمهم للإنجليزيــة . ومــع أن مسالة الهوية حساسة للغاية ومعقدة ولكن التعامل معها بفهم عميق هو أمر عملي.

الثاني : هي استراتيجية تتعلق بكبار السن ، وهؤلاء لا يعرفون الإنجليزية– في سلوفينيا ـ ولا يعرفون استخدام الكومبيوتر ، وهنا تصبح المسألة اكثر تعقيدا خاصة ان هــؤلاء يمثلــون غالبية السكان العاملين . وحسب نتائج البحث فان هؤلاء يرغبون في تعلم الإنترنت ولكن فقط إذا كان المحتوى باللغة القومية لسلوفانيا وبالنسبة لهؤلاء فإن الحل يكمن في تكثيــف المحتوى باللغة القومية .

ويرى 79 بالمائة من المبحوثين انه إذا ما أريد جلب المزيد من المستخدمين للإنترنت فإنه من الضروري تقديم مواقع وب باللغة القــومية ولكن الواقع يقول أن الاستخدام يتسع علــى قاعــدة تــجارية ، وهــذا يتعارض مع الطلب بزيادة المحتــوي باللغات غير الإنجليزيــة "[15]

ولا يمكن بطبيعة الحال تطبيق هذه الاستراتيجية بجوانبها المختلفة في بقية الدول الناطقة بغير الإنجليزية لأسباب مختلفة ، مثل نوعية المبحوثين والطبيعة الثقافية لهم ومدى انتشــار اللغــة الإنجليزية بين الشباب وكبار السن .

وقد توصل معدو الورقة إلى توصية مفادها :" أن غير الناطقين بالإنجليزية في هــذه الحالــة مطلوب منهم أن يجيدوا الإنجليزية حتى يمكنهم الاستفادة من مصادر الإنترنــت بالمســتوى الذي يحققه الناطقون بغير الإنجليزية . وليس هنالك بديل سوى تعليم الشعب اللغة الإنجليزية

---

[14] / LANGUAGE AS A BARRIER op,cit .P 2

[15] / LANGUAGE AS A BARRIER op,cit .P 2

، وطالما كان المستخدمون لا يعرفون الإنجليزية فان الإمكانيات الكلية للإنترنت لا يمكن إدراكها "[16] .

إن أمر اللغة في شبكة الإنترنت يتعدى عرض المعلومات لأغراض تجارية أو إعلامية أو غيره في المواقع المختلفة " فالمستخدمون يجب أن يكونوا قادرين علي البحث عن المعلومات وملء بيانات الاستمارات و استعادة المعلومات من قاعدة بيانات متعددة اللغات "[17].وتفرض طبيعة بعض التعاملات عبر الشبكة أن تتم بواسطة المستخدم خاصة الأمور ذات الصفة عالية الخصوصية .وتصل مثل هذه المسائل اعلي درجاتها في حالات الرغبة في تحقيق الفردية INDIVIDUATION وفي العناية بمسألة الإنتاج حسب الطلب COSTUMIZATION وهي من الأمور التي جاء ت بها التطبيقات المعاصرة في وسائل الاتصال .

وهنالك حالات تتطلب اتخاذ قرارات خاصة دون تدخل من جهة أخرى أو معرفتها خاصة في التعاملات المالية مثل كتابة كلمة المرور PASS WORD أو أرقام بطاقة الائتمان المالي وهذه من الامور التي تتطلب التعامل الشخصي مع الإنترنت وهو تعامل يستصحب معه معرفة اللغة السائدة في الشبكة وهي اللغة الإنجليزية .

طبيعة النصوص المنقولة علي الإنترنت

تتنوع نظم الكتابة بحسب تنوع اللغات التي يقسمها الدكتور طالب عبد الرحمن إلى ثلاثة أنظمة لكل واحد ميزاته وهي :

1/ النظام الهجائي ALPHABETIC ويقوم هذا النظام علي أساس إعطاء مثال مكتوب (حرف) للصوت المنطوق وتتبع اللغة العربية هذا النظام كما تتبعه اكثر اللغات .

2/ النظام المقطعي SYLLOBIC SYSTEM وهو خلافا للنظام الهجائي الذي يعطي رمزا كتابيا للصوت المفرد في الكلام . نجد النظام المقطعي يعطي رمزا كتابيا للمقطع الواحد لا الصوت الواحد وهو يستخدم في اليابانية جزئيا .

---

16 / LANGUAGE AS A BARRIER ibid. . P 10.

17 /LEONG KOG. TAN TIN WEE. NAA GOVINDA SONY .LEE TECK CHEE. MULTY LANGUAGE SUPPORT OVER THE World Wide Web < http://www.isoc.org/conference/inet96/proceedings/a5/a5.2.htm. 1996 Accessed 15/1/2000

3 / النظام الفكري IDEOGRAPHIC SYSTEM (وحدات منفصلة) ويختلف هذا النظام اختلافا كبيرا عن النظامين السابقين لا الكلمة المكتوبة وفقا لهذا النظام تمثل الكلمة المنطوقة وإنما تشير إلى الفكرة أو المفهوم وتعد اللغة الصينية خير ممثل لاستخدام هذا النظام الكتابي "[18].

وما يلينا في هذا المقام شكل الكتابة لا الأمور المتصلة بالصوت وكما ظهر من إشكاليات تتعلق بالمحتوى وبإيجاد شفرات معيارية للغات المختلفة يمكن عرضها والتعامل بها باختلاف أنظمة الكومبيوتر كذلك هنالك مشكلات تتعلق بطريقة كتابة اللغة اتجاها وهيئة .

" فهنالك عدد من اللغات ليست لديها أشكال مكتوبة وبعضها مصور PHOTOGRAPHIC أو في شكل وحدات منفصلة IDEOGRAPHIC مثل الصينية ، وبعضها يكتب من اليمين إلى اليسار مثل العربية والعبرية والجاوية والأوردو وبعضها يكتب من اعلى إلى اسفل في بعض الأحيان مثل المنغولية والخط الصيني والياباني .

وهذه الأنواع تحتاج إلى معالجة وحلول لضمان إرسالها عبر الشبكة واستيعابها علي شاشات المستخدم عن طريق :

1/ أن تكون للمستخدم إمكانية اختيار أطقم الحروف ومستعرض وب قادر علي التعامل مع التعدد اللغوي .

2/ أن يرسل الملقم نصوصا مصورة بالنسبة لأنواع الحروف المصورة أصلا "[19] .

ويتم نقل وعرض الكتابة علي الشبكة حاليا بثلاث هيئات . اثنتان مصورتان والثالثة مصفوفة إلكترونيا بلوحة المفاتيح ومنقولة إلى الشبكة بنفس هيئتها . وهي في هيئتها هذه قابلة للمعالجات المختلفة في الشبكة نقلا واسترجاعا واستخداما ضمن نصوص أخرى بجانب القابلية للتخزين والفهرسة والبحث وهما أهم خواص تتمتع بها النصوص المصفوفة والمنقولة بنفس حالتها في الشبكة . بالإضافة للمرونة وتنوع الحروف والأحجام بما يسهل وينوع التصميم وبالتالي فهي نموذج مثالي للهيئة التي يجب أن تكون عليها الكتابة في الشبكة

---

18 / د . طالب عبد الرحمن عبد الجبار . نحو تقويم جديد للكتابة العربية . كتاب الأمة . العدد 69 . وزارة الأوقاف والشئون الإسلامية . قطر . ص 57

19 / LEONG KOG …op,cit p 6 .

أما النوع الثاني فهـــو هيئـــة النصـــوص المصـــورة بطـــريقتي JPEG و GIF الأول JOINT PHOTOGRAPHY EXPERT GROUP وهو نظام لمعالجة ملفات الصور بدرجة عالية من الإيضـــاح ويستخدم في نقل الصور الفوتوغرافية والأعمال الفـــــــنية المرسومة بدقة وبألوان متعددة . أما النـــــــوع الثـــاني GRAPHIC INTERCHANGE FORMAT فهـــو يســـتخدم في معالجـــة الرسومات البسيطة ذات الألوان المحدودة والرسومات الثابتة والمتحركة بكفاءة اقل مـــن النوع الأول[20] .

وكما تنقل الصور والرسوم بواسطة النظامين كذلك تنقل صور النصوص وهي في هذه الحالة لا تنطبق عليها مواصفات النص المثالي في الشبكة ، وهي وان كانت ضـــرورية في بعـــض الحالات لضمان ظهور النص في الأنظمة التي لا تدعم اللغة التي يحملها النص إلا أنها ليست حلا .

"[21] إن إيصال النص مصورا بالطريقتين ليس حلا مقبولا لان المعلومات النصـــية في هـــذه الحالة جامدة ولا يمكن إنتاجها والمحتوى لا يمكـــن فهـــــــــرسته لأغـــراض البحـــث والاسترجاع ".

أما النوع الثالث الذي تنقل به الكتابة فهو نظام الوثائق المحمولـــة PORTABLE DOCUMENT FORMAT وهو عبارة عن صور نصوص في هيئتها كصفحات لكتب تم رفعها إلى الشـــبكة ببرنامج خاص اسمه ACROBAT WRITER أو أن النصوص تكون في هيئة صحف ومجلات تظهر علي شاشة المستخدم كهيئتها التي خـــرجت بها من المطابع أي أنها ترفـــع بـــدون إعـــادة التصميم .

إن الوضع المثالي هو أن يتم وضع اللغة كحروف مصفوفة وإيجاد جدول موحـــد يســـمح للتعددية اللغوية " وطالما أن الإنترنت وضعت لتكون اليـــة عالميـــة للاتصـــالات وتبـــادل المعلومات ومدخل لطريق المعلومات السريع فان واحدة من المتطلبات الأساسية هو تمكـــين كل اللغات من الانتقال عبر الشبكة "[22] .

---

20 / GLOSSARY OF INTERNET TERMS, http://www.matisse.net/files/glossary.html.1999Accessed 5/5/1999.p 6-9.

21 / LEONG KOG. op,cit P2

22 / LEONG KOG YONG ibid. . P 2

جهود معالجة مشكلات اللغة في الشبكة

تعمل جهود مختلفة لعلاج مشكلات اللغة المتمثلة في طريقة نقلها عبر الشبكة وعرضها على شاشة المستقبل من خلال تطوير الجدول الموحد للغات العالمية الحية المكتوبة . وتعمل جهات وطنية وإقليمية ودولية في المعالجات المختلفة لتصب كلها عند اتحاد الوب في إطار العمل علي تمكين مبدأ عولمة الإنترنت INTERNATIONALIZATION OF THE INTERNET وتعمل لجنتان في هذا العمل هما مجموعة عمل العولمة INTERNATIONALIZATION WORKING GROUP وهي تقوم بتقديم اقتراحات وتنسيق الأساليب وتوحيد الاصطلاحات وتحديد التوجهات العامة وتنسيق الأنشطة في عمل اتحاد الوب بما يساعد في أن تصبح الشبكة اكثر عالمية . بينما تعمل المجوعة الثانية وهي مجموعة مصالح العولمة INTERNATIONALIZATION INTERSET GROUP في إدارة منبر لأعضائها لمناقشة الموضوعات المتصلة بالوب .

ويقول بيان جهود عولمة الوب : " لقد اصبح هنالك جزء كبير في مجال صناعة الكومبيوتر مهتما بأمر السوق العالمي . ويعمل هؤلاء بكل جهدهم لتأكيد أن الوب مستخدمة في جميع أنحاء العالم . وانه من السهل معالجة المعلومات وسط المستخدمين . بما يسمح بنشر المواد باللغة العربية والصينية والفرنسية واليابانية والكورية والعبرية .

إن اللغة ، نظام الكتابة وشفرات المحارف وغيرها يجب ألا تمثل عائقا أمام تكنولوجيات اتحاد الوب ، ويهدف عمل الاتحاد لضمان أن تكون أشكال الحروف والبروتوكولات الخاصة باتحاد الوب ممكنة الاستخدام عالميا في كل اللغات وبكل نظم الكتابة ."[23]

" وعبر أعمال لجنة الوب تم وضع نموذج لأطقم حروف الوب CHARACTER MODEL FOR THE WWW وقد صدرت مسودة العمل للأطقم الجديدة في نوفمبر **1999**م وقام بكتابتها مارتن ديرست MARTIN DURST وفرانسوا يورجن FRANCOIS YERGEAN ويهدف النموذج إلى تقديم مرجع عام لمعالجة النصوص إلى واضعي المواصفات ومطوري البرامج . ويحدد عدد من المعطيات الفنية الدقيقة المضمنة في الطقم العالمي للحروف UNIVERSAL CHARACTER SET في الايزو **10646** واليونكود .

[23] / WEB CONSORTIUM < http://www.w3.org/internationalization/Activity.html.Accessed 17/1/2000>

وتبعا لذلك فإن كل المواصفات المقدمة بواسطة اتحاد الوب بشأن الكتابة باللغات المختلفة ترجع إلى الايزو 10646 وهو القياس الشرعي DE JURE الذي تم تطويره ونشره بواسطة المنظمة الدولية للمقاييس. أما اليونكود فهو المقياس المستخدم عمليا DE FACTO وقد تم تطويره ونشره بواسطة اتحاد اليونكود UNICODE CONSORTIUM المكون من مجموعة من مؤسسات الكومبيوتر الكبيرة ومنتجي البرامج ومؤسسات البحث العلمي والمنظمات الدولية والأفراد ذوي الاهتمام .

ويحدد الايزو 10646 والىونكود نفس المجموعات الدولية للحروف وأرقامها ونفس الشفرات وهذا التطابق يحافظ عليه بواسطة ضباط اتصال وعضوية مشتركة بين اللجان الفنية "[24]

ويعرف مارك ديفز MARK DAVIS اليونيكود بأنها مؤسسة جديدة لعولمة الإنترنت لان صفحات المحارف القديمة صعبة الاستخدام وتحمل تعريفات غير مستقرة لأطقم الحروف ، ولما كانت عملية عولمة تشفير أطقم الحروف بالأسس القديمة أمرا صعبا لان المطلوب دعم الأطقم المختلفة بعمارها المتباين ولأسواق متباينة ، لذلك فان اليونكود يقدم جدولا جديدا وشاملا لأي أطقم حروف . بما يمكن من معالجة المعلومات باللغات المختلفة بما يمكن من تصنيفها والبحث فيها ومعالجتها بدون خوف من تلفها "[25].

ونلاحظ أن مشكلة تمثيل الحروف هي تحت التطوير وتبقى مشكلة قائمة وهي المتمثلة في محتوى الشبكة الذي تفرض اللغة الإنجليزية نفسها عليه بوضوح وهي مشكلة لا يمكن تجاوزها بالنسبة للناطقين بغيرها .

وهنالك حلول مطروحة في هذا الشأن إذا كان الموقع يسعى لان يكون عالميا وموجها للسوق الدولي فانه يمكن أن يكون ثنائي اللغة ، باللغة القومية وأخرى مقروءة عالميا مثل اللغة الإنجليزية وكثير من المواقع في الشبكة تتبع هذه الطريقة . أما أن تضع نصوصا باللغتين في نفس الموقع بتقسيمه إلى قسمين أو أن تقوم بإحالة الزائر إلى موقعها الآخر باللغة

---

[24] / WEB CONSORTIUM < http://www.w3.org.TR.> Accessed 17/1/2000

[25] / UNICODE FAQ http://www.unicode.org/unicode/fact 17/5/1999/Accessed 24/12/1999

الأخرى وهذا بطبيعة الحال وضع لا تقدر عليه سوى الجهات ذات الإمكانيات التي تسمح لها بادارة موقعين في وقت واحد وامكانية تبادل المعلومات بين الموقعين بسرعة وسهولة .

يقول : د. نبيل علي[26] في ورقة بعنوان النشر الإلكتروني، المنظور اللغـــوي: "ان التواجـــد العربي على الإنترنت يرتكز على توافر قدرة القراءة والكتابة معا، ويقصد بـــذلك قـــدرة البحث والإبحار باللغة العربية لاسترجاع المعلومات وتحليلها وترشيحها فيما يخـص شـــق القراءة، والقدرة على النشر باللغة العربية وتوليد النصوص العربية اليا فيمـــا يخـص شـــق الكتابة. كما هو معروف، تسود اللغة الإنجليزية شبكة الإنترنت بصورة طاغية سواء مـــن حيث معدل إنتاج وتبادل الوثائق الإلكترونيـــة، أو اللغـــة المســـتخدمة في آلات البحـــث والبرمجيات اللازمة للتعامل مع جوانب الشبكة المختلفة. إن اللغة العربية مهددة بهوة لغوية تفصل بينها وبين اللغة الإنجليزية السائدة، وهي الهوة التي تمثل الشق اللغوي للهوة الأشمـــل ونقصد بها الهوة الرقمية الأشمل التي تفصل بين دول العالم المتقدم ودول العالم النامي، ولهـــذه الهوة اللغوية انعكاساتها المختلفة نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر :

1/ هوة في معدل وتبادل إنتاج الوثائق الإلكترونية، وبالتالي في ثقل المواقع العربيـــة علـــى الشبكة، وقدرتها بالتالى على نقل صورة الثقافة العربية والحضارة الإسلامية.

2/ هوة في تطوير المعاجم الإلكترونية واستخدامها.

3/ هوة في قواعد النصوص الكاملة .

4/ هوة في تعليم وتعلم اللغات عن بعد.

5/ هوة في الترجمة، ونقل المعارف وحوار الثقافات ." .

مظاهر الوجود العربي في الشبكة

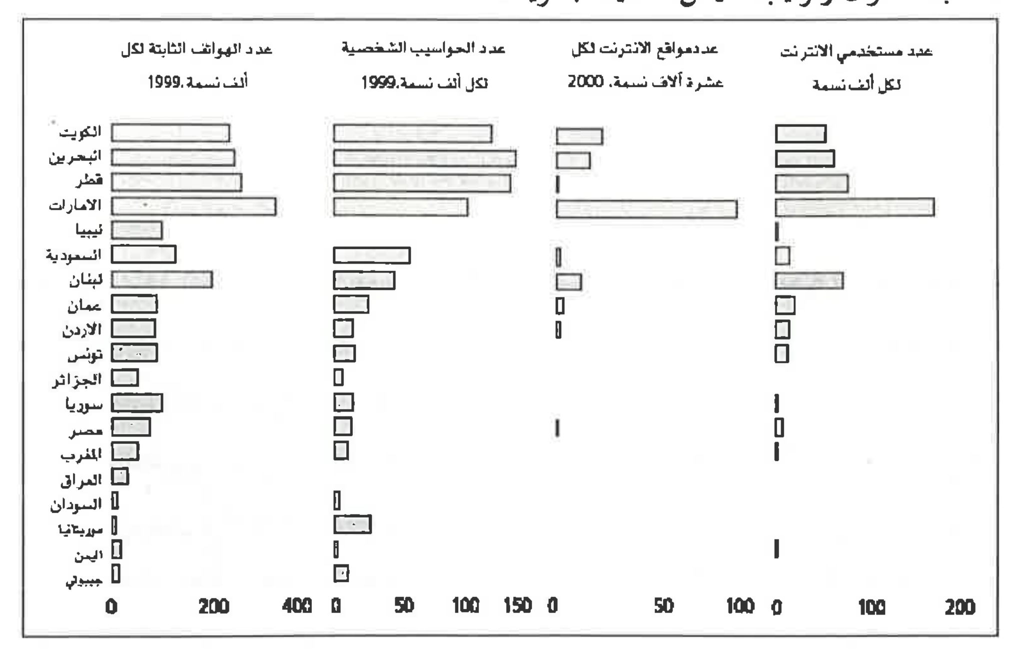
يتمثل الوجود العربي في الشبكة في مظهري اللغة العربية وفي المواقع التي تخدم العالم العـــربي مباشرة او الشئون العربية بلغات اخرى المنطلقة من العالم العربي او من خارجـــه وينمـــو الوجود العربي في الشبكة باستمرار وبوضوح ولكن مازال هذا الوجود ضئيلا امام الحجـــم الهائل لثقافات اخرى .

---

26 / د. نبيل علي : النشر الإلكتروني: المنظور اللغوي . ندوة الثقافة العربية وآفاق النشر الالكتروني . مجلة العربي . الكويت 21/22 ابريل

وتضع نوا NUA التي تدير وتنشر الاحصاءات المختلفة عن الانترنت باسم احصاءات نوا للانترنت NUA INTERNET SURVEY . HOW MANY ONLINE امام الشرق الاوسط – يشمل تركيا والاراضي المحتلة - " رقم **1.29** مليون مستخدم مع بداية عام **2000**م مقابل **2.36** مليون مستخدم للشبكة في افريقيا و**7.15** مليون مستخدم في امريكا الجنوبية و**42.23** مليون مستخدم في اوروبا و**131.1** مليون مستخدم في الولايات المتحدة وكندا من مجموع **246.6** مليون مستخدم في جميع انحاء العالم " [27].

ثم نشرت نوا رقما آخر في ابريل للعالم العربي وحده بلغت **1.8** مليون مستخدم عن احصائية اجرتها شركة الدباغ لتكنولوجيا المعلومات بدبي استقت معلوماتها من مقدمي الخدمات . و يظل هنالك فارق كبير فى حساب نسبة مستخدمي الانترنت بين الدول العربية بحسب مستويات التنمية . ويوضح الجدول التالي[28] حجم الفجوة الرقمية بين البلدان العربية بحسب مستوى وترتيب مقياس التنمية البشرية :



[27] / NUA . HOW MANY ON LINE . DUBLIN.NEW YORKhttp://www.nua.ie/survey/how-many-online-indexAccessed 1/2/2000.

[28] / تقرير التنمية الانسانية العربية 2002م ، برنامج الامم المتحدة الانمائي ص 73

ويضع تقرير التنمية البشرية لعام 1999م الصادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي نسبة 2، بالمائة لعدد المستخدمين في العالم العربي . ويراها طبيعية من الوضع النخبوي لمجتمع الانترنت الذي يتداخل مع مستوى المعيشة والدخل السنوي والتعليم والوضع الجغرافي ، يقول التقرير :

" في كل منطقة لم يدخل الشبكة العالمية سوى من يمثلون قمة كل مجتمع وهم لا يشكلون علي نطاق العالم سوى 2 بالمائة من جميع السكان . ان امكانية الوصول الحالية الى الانترنت تسير حسب الخطوط المعيبة للمجتمعات الوطنية التي تفصل المتعلمين عن الأميين وتفصل الرجال عن النساء وتفصل الشباب عن المسنين وتفصل الحضريين عن الريفيين وقد كشفت الدراسات الاستقصائية للانترنت في عام 1998م ان :

الدخل السنوي يشتري امكانية الوصول : فالمستعمل للشبكة في جنوب افريقيا يزيد دخله سبع مرات عن متوسط الدخل الوطني . وينتمي 90 بالمائة من مستعملي الشبكة في امريكا اللاتينية لفئات مرتفعة الدخل . وكان ما يناهز 30 بالمائة من مستعملي الشبكة في المملكة المتحدة تتجاوز مرتباهم 60 الف دولار سنويا . وشراء كومبيوتر يكلف المواطن العادي في بنغلاديش ما يعادل دخله لمدة تتجاوز ثماني سنوات . وذلك بالمقارنة بأجر شهر واحد فقط بالنسبة للمواطن الامريكي العادي .

التعليم : عالميا ، نجد ان 30 بالمائة من مستعملي الشبكة لديهم درجة جامعية واحدة على الاقل وتبلغ هذه النسبة في المملكة المتحدة 50 بالمائة وتبلغ 70 بالمائة في المكسيك وتصل في الصين الى 60 بالمائة و70 بالمائة في ايرلندا .

الرجال يسيطرون : فالنساء يمثلن 38 بالمائة من مستعملي الشبكة في الولايات المتحدة و25 بالمائة في البرازيل و7 بالمائة في الصين .

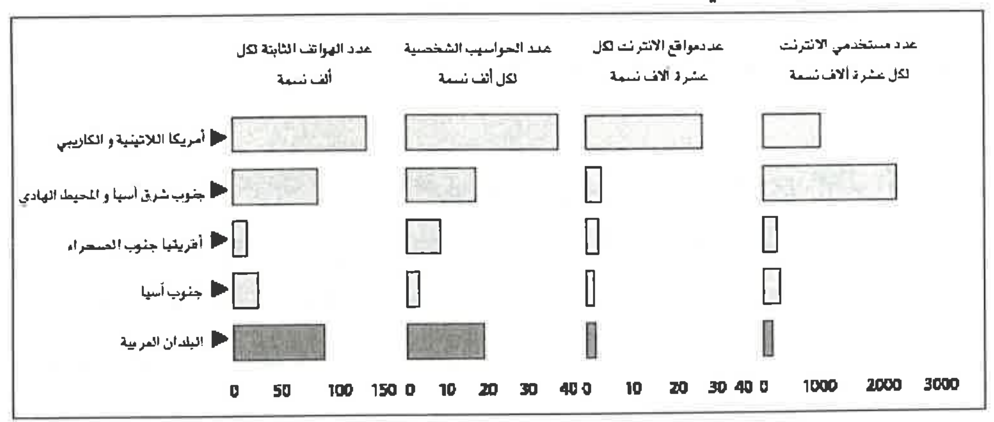
الشباب يسيطرون : فمتوسط عمر مستعملي الشبكة في الولايات المتحدة 36 سنة وفي الصين والمملكة المتحدة كان اقل من 30 بالمائة .

اللغة الانجليزية : فالانجليزية تستعمل في ما يقرب من من 80 بالمائة من مواقع الشبكة . وفي الوصلات البينية للمستعملين ، أي الرسوم التوضيحية والارشادات . ومع ذلك

فان اقل من **1** بين كل **10** اشخاص علي نطاق العالم يتكلم الانجليزية "[29].

وتكاد نفس المؤشرات تنطبق علي وضع العالم العربي من خلال دراسة استخدام الانترنت في العالم العربي التي اجرتها مجلة العالم العربي بين عــامي **1998**م و**1999**م حــول هويــة المستخدمين INTERNET USERS PROFILE SURVEY ونشرت في مارس **1999**م . فقد كشفت الدراسة " ان الذكور العرب يهيمنون علي مجتمع الانترنت حيث بلغت نسبتهم **94**بالمائة . ويشكل الجامعيون **72.5** بالمائة من نسبة المستخدمين ويستخدم **88** بالمائة من مســتخدمي الشبكة العرب اللغة الانجليزية كلغة ثانية لكن تتفاوت درجة اتقان اللغة الانجليزية بشــكل كبير "[30].

يقول تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام **2002** الصادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي ان المنطقة العربية تأتي في ذيل القائمة العالمية فيما يخص عدد مواقع الانترنت وعدد مســتخدمي الشبكة ونسبة العرب من مستخدمي الانترنت فهي **0,5%** من مستخدميها على المســتوى الكوني، علماً ان العرب يمثلون أكثر من **5%** من سكان العالم. ويمكن رؤية هذا الفــارق في مؤشر الفجوة الرقمية التالي [31] :



---

29 / تقرير التنمية البشرية 1999م . مرجع سابق ص 63.

30 / استخدام الانترنت في البلدان العربية . مجلة انترنت العالم العربي .
Accessed 11/12/1999http://www.iawag.com/issue211/inetusage.html

31 / تقرير التنية الانسانية العربية ص72

وهذا الفارق يتضح ايضا في احصاء نوا في سبتمبر 2002م وهو كما يلي[32] :

المجموع العالمي	605.60 مليون
افريقيا	6.31 مليون
آسيا والمحيط الهادي	187.24 مليون
أوروبا	190.91 مليون
الشرق الاوسط	5.12 مليون مستخدم
الولايت المتحدة وكندا	182.67 مليون
امريكا اللاتنية	33.53 مليون مستخدم

دخول الشبكة الى المنطقة العربية

دخلت الانترنت الى المنطقة العربية في بداية التسعينات شأن العديد من دول العالم باستثناء الولايات المتحدة وأوروبا وكانت حكرا علي المؤسسات العلمية والمنظمات الأجنبية والشركات الكبيرة . وفي منتصف التسعينات بدأت بوادر استخدام خارج هذه المؤسسات وفي نهاية التسعينيات خاصة مابين 1997- 1999 م عم استخدامها وانتشر انشاء المواقع العربية .

" لقد بدأ دخول الانترنت الى العالم العربي في تونس في العام 1991م من خلال الاتصال بشبكة المؤسسة الوطنية للعلوم NSFNET بجانب كرواتيا وجمهورية الشيك وهونغ كونغ و المجر وبولندا البرتغال و سنغافورا و جنوب افريقيا وتايوان و في عام 1992م دخلت الكويت ايضا ضمن الشبكة الوطنية للعلوم .

ثم دخلت الامارات العربية المتحدة في عام 1993م ، ثم الجزائر ولبنان والمغرب في 1994م . ثم توالى دخول البلاد العربية حتى عام 2000م بدخول المملكة العربية في نهاية 1999م ثم سوريا والعراق وليبيا والصومال ."[33]

32/ http://www.nua.com

33 / HOBBES INTERNET TIMELINE .op,cit. P :7-9.

يقول جون اندرسون JON W. ANDERSON " مع بداية التسعينات كان لدى المؤسسات العلمية في تونس والجزائر ومكاتب الامم المتحدة والمنظمات الدولية في مصر وسوريا والشبكات الكومبيوترية في الشعب العلمية في الجامعات وبعض المستشفيات في دول الخليج درجة ما من الاتصال مع شبكة الانترنت .

وكان الاتصال بالشبكة محصورا في مجالات الطب الاتصالي TELE- MEDICINE وشبكات البحث العلمي. وقد تغيرت هذه الصورة خلال التسعينات بالاستثمارات في مجال الاتصالات في دول الخليج ومع الجهود المصرية في تسريع التطور التكنولوجي الذي يشمل الاتصال بالانترنت [34] .

وكان اوسع دخول للانترنت في البداية في مصر ابتداء من أكتوبر **1993**م ، يقول طارق كمال: " بدأت خدمات الانترنت في مصر في اكتوبر **1993**م باقامة اتصال شبكي بين شبكة الجامعات المصرية وفرنسا وخدمة البتنت BITNET والانترنت. وكان عدد المستخدمين وقتها يقدر بألفي مستخدم ارتفع الى **25** الف مستخدم في بداية **1997**م لتصبح خدمة عامة تشمل مناطق مختلفة في القطر المصري" [35] .

يقول د . محمد اديب رياض تميمي : " تم إنشاء شبكة الجامعات المصرية عام **1987** بالمجلس الأعلي للجامعات بهدف ربط الجامعات في مصر بحيث يمكنها المشاركة في الموارد المختلفة المتاحة لدى كل جامعة ، بالاضافة الى تنفيذ نظم المعلومات المتكاملة . وقد اشرف علي تنفيذ الشبكة وحدة تنسيق العلاقات الخارجية بالمجلس الأعلي للجامعات ، والتي ساهمت في اعطاء الدعم الفني والمادي في المرحلة الأولي للشبكة . وفي عام **1989**م تم إيصال هذه الشبكة بالشبكة العالمية بتنت BITNET من خلال الاشتراك في الشبكة الأوروبية الأكاديمية والبحثية EARN –EUROPIAN ACADEMIC AND RESEARCH NETWORK . وكان الاتصال عن طريق خط مؤجر من الهيئة القومية للاتصالات السلكية واللاسلكية يصل بين المجلس الاعلى للجامعات ومونتبلير MONTPELLIER في فرنسا ، وفي أكتوبر عام **1993**م تم الاتصال بالانترنت ،

---

[34] / JON ANDERSON .ARABIZING THE INTERNET . THE EMIRATE CENTER FOR STRARTIGIC STUDIES AND RESEARCH. 1998. P 12.

[35] / TAREK KAMEL . INTERNET COMMERCIALIZATION IN EGYPT .PAPER http://www.isoc/org/isoc/whatis/conference/inet/97/proceeding/E9/E9-2-htm Accessed 13/2/2000.

وقد اصبحت شبكة الجامعات المصرية هي نقطة التنسيق علي مستوى مصر بالنسبة لشبكة الانترنت TOP LEVEL COUNTRY ADMINSTRATION POINT ومجلس إدارة الشبكة تمثل فيه الجامعات المختلفة وبعض الجهات الاخرى المهتمة بالموضوع "[36]

ملامح المرحلة الاولى للانترنت في المنطقة العربية

لقد كانت المرحلة الأولى لدخول الانترنت في المنطقة العربية شبيهة بظروف تطور الانترنت في البلاد الاخرى بما يشبه فترة حضانة داخل الجامعات والمؤسسات والمنظمات الاجنبية والقطاع التجاري وبعد منتصف التسعينات انتبه اليها القطاع التجاري المتخصص في مجالات الكومبيوتر والتكنولوجيا . وهي نفس الفترة التي انطلقت فيها الانترنت عالميا.

وبينما دخلت خدمات الشبكة بواسطة شركات الاتصال التي تمتلكها الدول العربية . الا انها قدمت الى المستخدمين بواسطة القطاع التجاري المحلي الخاص . أو ما يسمونه بمقدمي الخدمة . يقول اندرسون " ان امتداد الانترنت خارج نطاق الجامعات . كان خطوة اساسية للقفز فوق مرحلة الحضانة . فقد انتشرت الشبكة عربيا بواسطة المبادرات التجارية .

وهذا القطاع في المنطقة العربية يمتلك مكانة تقليدية راسخة في مجتماعات الاقليم وقدرة علي تطوير الاستثمارات أكثر من استطاعة مراكز البحث العلمي الممولة حكوميا وقد استطاع مقدوم الخدمة المحلية توفير المعرفة بالشبكة ، ووفروا عدد من الخدمات وهي تتراوح مابين البريد الالكتروني ، والدخول في قواعد المعلومات من خلال النموذج المبكر لجيني GENIE ودلفي و بعض معطيات الانترنت ، مثل مجموعات اليوزنت ، والقوائم البريدية والوايس وقوائم الجوفر والوب . والأخيرة أصبحت هي الانترنت بالنسبة للمستخدمين الجدد"[37] .

وبمرور الوقت تطورت هذه الخدمات وتوسع عمل مقدمي الخدمة الذين يتراوح عددهم ما بين واحد فقط في بعض البلاد العربية الى عشرات المكاتب والشركات مثلما في مصر

---

[36] / د . محمد اديب رياض تميمي . شبكات المعلومات ، الحاضر والمستقبل . المكتبة الاكاديمية . الدقي ، القاهرة . 1997 . ص68.

[37] / JON ANDERSON . THE INTERNET AND THE MIDDLE EAST.COMMERCE BRINGS REGION ONLINE. MIDDLE EAST EXCUTIVE REPORT .VOL.20. 12/12/1997.http://www.georgtown.edu/research/arabtech p 3.

والاردن . وقد ساهم هؤلاء في تعريف الناس بالشبكة وتقديم المشــورة الفنيــة وتصــميم الصفحات وادارة المواقع وتجديدها واضافت مراكز التدريب على الكومبيــوتر مهــارات التعامل مع الشبكة واستخدامها ضمن برامجها التدريبية .

وضع اللغة العربية في الشبكة

توجد اللغة العربية في شبكة الإنترنت جنبا إلى جنب مع اللغات الأخرى ، وان كــان مــن مشاكل فهي تبدأ بعدم الاتفاق علي مقياس معياري موحد لجداول الحروف العربية .

أما المشكلة الثانية وهي التي تعاني منها معظم اللغات فهي الوجود الواسع للغة الإنجليزية في معظم تعاملات الشبكة وفي بنيتها الأساسية مما يحصر الوجود العربي في الشبكة بين العرب داخل بلادهم العربية أو في المهجر . و يقلل من الاستفادة القصوى من الشــبكة عالميــا في النواحي المختلفة اقتصاديا وإعلاميا وغيره .

لقد كانت بدايات اللغة العربية في الشبكة مقتصرة علي النشر بطريقة الــنص المصــور ، وكانت هذه هي الطريقة الوحيدة التي نفذ منها أصحاب المواقع العربية إلى الإنترنت وهــي طريقة غير فعالة لعدة أسباب كما يلي :

بالنسبة لمصمم الموقع : إن عملية تصميم الصفحات تعني أولا كتابة الصفحات وتنسيقها وطباعتها ومن ثم إدخالها إلى الكومبيوتر كصور بالماسح الضوئي SCANNER فإذا أراد المصمم أي تعديل مهما كان بسيطا فان ذلك يعني إعادة نفس العمليات السابقة وهذا يكلف وقتا وجهدا ومالا .

أما بالنسبة للقارئ : فان زيارة صفحة من هذا النوع تعني إضاعة وقت أطول في عرض هذه النصوص المصورة أضعافا مضاعفة مما لو كانت نصوصا مصفوفة . بالإضــافة إلى اســتحالة إجراء عمليات البحث العادية سواء أكانت خارجية من خلال محركات البحث في الإنترنت أو داخلية ضمن الصفحة نفسها من خلال أمر البحث في المتصفح .

وقد يواجه الزائر بمشكلة رداءة صورة النص فلا يتحقق أهم غرض فيها وهو مقروئيتها . بجانب عدم القدرة علي فهرستها واستخدامها ضمن نصوص أخرى .

وتظهر المواقع العربية بطريقتي الصور بنظمها المختلفة وبطريقة النصــوص الــتي تواجههــا

مشكلة تعدد جداول المحارف العربية وسنأتي لذلك لاحقا .

هيئة الكتابة العربية في الشبكة

للكتابة العربية ثلاث هيئات رئيسية ، الأولي هي الكتابة اليدوية التي لا يحدها معيار ولا شكل واحد ، إذ تخضع لخبرات وقدرات صاحب الخط اليدوي في الكتابة العادية وان كان يمكن إرجاع أصولها إلى خطي النسخ والرقعة بصفة أساسية .

فهنالك بعض الناس يكتبون بعناية ويرسمون الحروف علي السطر بما يشبه خط النسخ ، وهنالك من يميلون إلى إلانة الحروف وتدويرها بما يشبه خط الرقعة و بين الاثنين توجد نماذج وأشكال غير محدودة للكتابة اليدوية .

أما الهيئة الثانية فهي هيئة الخط العربي بتنوعه وتعدد مصادره فهو فن جميل وزخرفي تأثر بفنون تنتمي إلى بلدان إسلامية مختلفة ، وقد تنوع الخط العربي تنوعا كبيرا واستعمل زخرفيا وانتشر استعماله في الأعمال الفنية الإسلامية واهم أنواعه الكوفي والنسخ والثلث والرقعة والديواني بجانب الخط الفارسي .

أما الهيئة الثالثة فهي هيئة الكتابة الطباعية "وهي الكتابة المصممة وفق أسس التصميم الطباعي للحروف والمراد من ذلك :

1/ تقليل صورة الحرف الواحد .

2/ أن تشغل كتل أجسام الحروف من السطر أكبر قدر مستطاع وأن تشغل منه الزوائد أقل قدر مستطاع .

3/ أن يكون هذا التصميم في إطار فني جميل[38]. "

ذلك بجانب ضمان مقروئية هذا النوع المستخدم في الطباعة وهي تتأتي ببحوث المقروئية التي تهتم بالأشكال الطباعية وخاصة الحرف الطباعي TYPEFACE RATING.

ومع أنه تتوفر أشكال مختلفة من أنواع الخط العربي في الطباعة والكومبيوتر وعلي شبكة الإنترنت إلا أن السائد منها هو خط النسخ المصمم وفق أسس التصميم الطباعي الملتزم باستقامة السطر وبحدود عليا ودنيا أعلي وأسفل السطر .

---

38 / إسماعيل شوقي ، الحرف العربي ومستقبله في الطباعة ، دار المعارف ، مصر ، 1968م . ص 126.

ومثلما هو معمول به في النشر التقليدي في اللغة العربية فانه يمكن ظهور النصوص بدرجات اللون المختلفة ، باللون الأبيض LIGHT واللون الأسود BOLD وإمكانية التحكم في الحجم الظاهر في الشاشة وهو يخرج بنفس حجمه الظاهر في الشاشة مطبوعا RESIZING . بجانب الإمكانيات المختلفة في تصميم الحروف من إمالة وتفريغ وإضافة خطوط سفلي وعليا وغير ذلك من صور المعالجة . وتتيح لغة ترميز النصوص الحية الإمكانيات المذكورة بجانب تحديد حجم الحروف المخرجة .

وفي العادة يستخدم النسخ المسطر في عرض نصوص الصحف والكتب والمجلات والوثائق العامة بينما يستخدم النسخ اللين الذي يتميز بالزوائد وتنوع صورة الحروف في كتابة القرآن الكريم والأحاديث النبوية والشعر العربي .

ومع انه ليس هنالك قواعد مكتوبة ملزمة جاءت من بحوث علمية تستهدف مقروئية الحرف العربي الطباعي وذلك المستخدم في الإنترنت لكن هذا ما تعارف عليه القائمون بالنشر والمختصون في الجهات التي تقوم بتدريس الحرف الطباعي والجهات التي تقوم بتصميمه وما تعود عليه القراء .

" يشير روجر ويمر وجوزيف دومينيك إلى تجربة هاسكتر وفلين HASKINS AND FLYNN في صحيفة يومية بالولايات المتحدة في **1974**م والتي انتهت بالقراء إلى تصنيف نوع من الخطوط الإنجليزية هو خط غراموند المائل GRAMOND ITALIC علي أنه أنثوي بينما تم تصنيف الخط الإسبارطي الأسود SPARTAN BLACK الذي تستخدمه نفس الصحيفة على أنه رجولي"[39] .

أما بقية الخطوط العربية مثل الثلث والكوفي والديواني والفارسي فهي تعرض في شكل لوحات فنية من أعمال الخطاطين وفناني الزخرفة في مواقع مختلفة أو تستخدم كعناوين رئيسية وجانبية في المواقع ويتم نقلها إلى الشبكة كصور ولا يتم إدخالها بلوحة المفاتيح .

مشكلات عرض ونقل النص العربي

---

[39] / روجر ويمر وجوزيف دومينيك . مناهج البحث الإعلامي . ترجمة صالح خليل أبو إصبع . صبرا للطباعة والنشر . الإمارات العربية المتحدة 1989م ص 252-253

ان الاستخدام الفعال للغة العربية علي الإنترنت يتطلب نشر النصوص العربية وحفظها ونقلها بدون أن تفقد شكلها ، وللغة العربية خصائصها التي يجب أن توضع في الاعتبار عند استخدامها في الشبكة في نشر النصوص العربية أو متعددة اللغات أو عند نقلها أو استقبالها .

يقول الدكتور بدر حمود البدر [40]:" إن عملية تجهيز وعرض النص العربي تختلف عن الكيفية التي يتم بها عرض النصوص باللغات الأخرى فيما يلي :

1/ إن الكتابة العربية هي يدوية الحركة .

2/ إن شكل حروفها يعتمد علي موقعها في الكلمة .

3/ تتصل معظم الحروف بالأخرى عندما تكتب في كلمة واحدة .

4/ اتجاه الكتابة العربية من اليمين إلى الشمال هو وضع خاص مقارنة باللغات الأخرى .

5/ تكتب الأرقام من اليسار إلى اليمين بعكس اتجاه الكتابة .

6/ وجود علامات التمييز (النقاط والتشكيل) فوق وأسفل الحروف .

إن هذه الخصائص زائدا الحاجة أحيانا إلى استخدام كلمة أو عدة كلمات لاتينية ضمن النص العربي في سطر واحد يؤدي إلى ضرورة التعامل مع ازدواجية الاتجاه ولهذا مشاكله .

إن مناقشة المشكلات المتصلة بعرض النص العربي يجب أن تضع في الاعتبار التفريق بين اصل الحرف وعرضه المرئي VISUAL REPRESENTATION .

وإضافة للعناصر الأساسية المذكورة التي تميز الكتابة العربية فان الحرف العربي زخرفي الحركة وتستخدم فيه الوصلات بين الحروف . وهذا يعني استخدام برامج ومستعرضات تحتوي علي نظم تحليل النص للتعامل مع هذه الخواص " .

" إن المشكلات المتعلقة بعرض الكتابة العربية هي نتاج طرفي BY PRODUCT لتكنولوجيات الإنترنت المتجذرة في العالم الغربي التي تستخدم الأطقم اللاتينية وهذه المشكلات تشترك فيها اللغة العربية مع اللغات الأخرى في العالم "[41] .

---

[40]/ BADR HAMAOD ALBADR. USING THE INTERNET IN ARABIC. PROBLEMS AND SOLUTIONS. KING ABD ALAZIZ CITY FOR SCINCE AND TECHNOLOGY. SAUDI Arabia http://www.isoc.org/inet98/proceeding/5f/5f/-1.htm 22 March 1999.Accessed 11/1/2000.

[41] / BADR HAMAOD ibid. P2.

الفهرسة والبحث عربيا

مع الحجم الكبير والمتنامي للمعلومات في الشبكة فقد أصبحت أدوات البحث والفهرسة SEARCH AND INDEXING وسائل رئيسية لتحديد المصادر وتنظيم المعلومات لتسهيل استرجاعها ، وترتبط عمليات البحث والفهرسة عربيا باللغة العربية نفسها .

" وتسمح آلات البحث SEARCH ENGINE للمستخدم باستعراض المحتوى في الإنترنت بأسلوبين . في الأول تعمل آلة البحث بالبحث في كل المصادر التي يمكن الوصول اليها في الشبكة . وهذه العملية تتم كومبيوتريا وتنتهي بعرض قائمة للكلمات المطلوبة .

أما بالأسلوب الثاني فتعمل آلات البحث المسماة أدلة البحث SEARCH DIRECTORIES بترتيب مصادر الإنترنت ، وفي بعض هذه الأدلة يتولى أفراد تجديد محتوياتها باستمرار .

و تعتمد معظم هذه الآلات علي مبدأ البحث من خلال المطابقة الحرفية للكلام STRING MATCHING وهو ما لا يتلاءم مع اللغة العربية ذات الطبيعة الصرفية الى حد كبير والقليل من هذه الآلات يدعم اللغة العربية في البحث في جميع مصادر الشبكة "[42] .

" إن اللغة العربية في هذا السياق مثل سائر اللغات السامية تتميز بتركيب صرفي معقد إذا ما قورنت باللغات اللاتينية ، فبالنظر إلى التركيب القاموسي للكلمة العربية نجد أنها مشتقة من وحدة بنائية أصغر تسمي جذر الكلمة . وقد عرف الصرفيون الجذر بأنه الفعل في الزمن الماضي الذي له نفس المادة الاشتقاقية للكلمة . ومن الخواص المهمة للغة العربية انها كانت منطوقة قبل اختراع رموز الكتابة المعروفة ونظرا لقصور تلك الرموز عن الوفاء بالإمكانيات الصوتية فقد اخترعت علامات الشكل "[43].

وعلي ذلك فان اللغة العربية تتميز باتساع القاعدة اللغوية الخاصة بها من حيث كبر عدد الاشتقاقات للكلمة الواحدة (علم و علوم ، علماء ، تعليم ، معلم ..) . وصورة الجمع بينها تخالف المصدر ، امرأة ، مثلا تجمع نساء ، (وليس امرآت) بالإضافة إلى

---

[42] / IBARAHIM ALKRASHI. WEB SEARCH ENGINE FOR ARABIC INDEXING AND PUBLISHING. KING ABDALAZIZ CITY FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY.
<http://www.isoc.org/inet99/proceedings/posters/085/index.htm.Accessed 15/1/2000 P 4.

[43] / نادية محمد حجازي وعبد الفتاح الشرقاوي . معالجة اللغة العربية الطبيعية اليا . وقائع مختارة من ندوة استخدام اللغة العربية في الحاسب الالى . الكويت 4-6 أبريل 1985م دار الرأي . بيروت ص 62

ذلك فان التشكيل يؤدي دورا حيويا في فك اللبس بين معاني الكلمات ، فإذا تم البحث عن الحروف (ع ي ن) بهذا الترتيب وبدون تشكيل فان نتائج البحث تأتي متباينة حيث لا يمكن للبرنامج الباحث أن يعرف إذا مـا كنت تبـحث عـن كلمة عين (عضو الإبصـار) أم كلمة عين بمعني حدد أو وظف . كذلك فإن علي برنامج البحث أن يتعرف على الكلمات المعربة والأخطاء اللغوية الشائعة .

هنالك محاولات للترجمة الفورية مثل برنامج الفراهيدي الذي يحمل اسم الشـركة الـذي طورته ونشرته تجاريا و يقوم بالترجمة الفورية للغتين العربية أو الإنجليزية في مواقع الإنترنت بطريقة مباشرة. وتقول ورقة الترويج الخاصة بالبرنامج أن آلية الفراهيدي تقوم على تقـديم المعلومات بصورة آنية ، مثل المعلومات التي تتجدد كل دقيقة على مدار الساعة في مواقـع وكالات الأنباء .

وهنالك العديد من الجهات التي تروج للترجمة من العربية واليها مثل اليس للتكنولوجيا في كندا ALIS TECHNOLOGIES INC. "[44] وصخر لبرامج الكومبيوتر ومع ذلك فان الترجمة ليست بالسرعة والدقة المطلوبتين .

ان خيار الترجمة في الشبكة باعتباره حلا مستقبليا وتروج العديد من الجهات لحلول جاهزة للترجمة الإلكترونية عبر الشبكة أو بتوفيرها لإخصائيين جاهزين للترجمة في ظل حقائق منظورة وهي ضعف الترجمة الإلكترونية حاليا وبطء الاستجابة في الشبكة وعدم عملية هذه الطريقة .

يقول روحي بعلبكي[45] :صدرت بعض برمجيات الترجمة الإلكترونية العربية، ولا سيّما تلـك التي تتولى النقل من الانجليزية إلى العربية وبالعكس، كبرنامج المترجم العربي – الوافي– الذي يعمل على الحواسيب الشخصية ولكنه لا يقبل سوى الانجليزية البريطانية دون الأمريكيـة، ونظام أبتيك APPTEC ، وبرنامج الناقل العربي لشركة سيموس CIMOS صاحبة نظـامMLTS ، ونظام عربترانز من شركة اراب نتARAB NET ، وبرنامج النشر العربي RAPID PUBLISH من

---

[44] / Alis Technologies inc. http://www.alis.com/

[45] / الدكتور روحي البعلبكي الترجمة الإلكترونية .. آفاق الحاضر والمستقبل ، ندوة الثقافة العربية وآفاق النشر الإلكتروني ، مجلة العربي 21-22 أبريل 2001

شركة KNOWLEDGE VIEW ، وبرامج شركة صخر (القارئ الآلي، سندباد، ناشر نـت إلخ)، وتقوم هذه البرمجيات بتحليل التراكيب الصرفية والنحوية والدلالية للنص الانكليزي لتقدم نصاً مترجماً باللغة العربية بمعدل سرعة تتراوح بين 500 وألف كلمة في الدقيقـة (30 إلى 60 ألف كلمة في الساعة). وقد لاقت قبولاً أو استحسـاناً في مجـال ترجمـة النصـوص التكنولوجيا ككتيبات الصيانة وكتالوجات الإرشادات وكراريس التعليمـات للمسـتعمل وبيانات التعريف بالأدوية وما شابهها، غير أن جلّها يعاني من انخفاض مستوى الدقـة، ولا يزال بالتالي في حاجة ماسة إلى تطوير وتحسين، وبخاصة على يد خبراء في الترجمة، وليس فقط في الهندسة كما يحصل عادة. وقد اطّلعت شخصياً على عروض قدّمتها الشركات المنتجـة للبرامج المذكورة، وحاولت خلالها بالطبع إظهار أقصى قدراتها وأفضل إمكاناتها، فلمسـت نقصاً هائلاً في الدقة المطلوبة. مثلاً : ترجمت عبارة صدر الاسلام أي بدايته بـــ CHEST OF: ISLAM أي ما بين العنق والبطن، وترجمت عبارة القرن الثالـث للـهجرة هكـذا : THIRD CENTURY OF MIGRATION، وعبارة المشـتغل بهمـا هكـذا: THE WORKER BY THEM وفي الترجمة إلى العربية ترجمت IF REQUIRE ... DO NOT HESITATE TO CONTACT هكذا : إذا أنـتم تطلبون.. لا ترددوا للاتصال بنا. وترجمت WE ARE SURE YOU WILL BE PLEASED هكـذا : نحن واثقون أنتم فرحون وإذا أضفنا إلى ذلك كون معظم نصوصها غير مشكولة، فإننـا لا ندري كيف تستطيع أن تترجم إنه كريم غير المشكولة فهل هي تعني الكرم كصفة، أم اسم علم كريم، أو تشبيهاً للشخص بالكريم أي الغزال، وكيف ستتمكن من أن تتـرجم بعـض العبارات ذات المعاني الملتبسة من مثل يقيني يقيني أي ثقتي تحميني أو اقتناعي يصونني، ناهيك ببعض الكلمات التي قد تكتب بطريقة صحيحة إملائياً ولكنها تكون خاطئة نحوياً، مـثلاً : اجتمعتُ بجماعة الموظفون " .

جهود توحيد جداول الحروف العربية

يقول الدكتور بدر حمود البدر " لكي تتمكن برامج الكومبيوتر من قراءة نصوص مكتوبـة ببرامج أخرى فانه من الضروري أن تستخدم كل البرامج نفس جدول الرموز . والا فسرت الأرقام الموجودة في الملفات والتي ترمز للحروف بغير الحروف التي أريدت مما يـؤدي إلى

عدم إمكانية قراءة النصوص .

إذن فمن الشروط الأساسية لاستخدام النصوص علي نطاق واسع هو الاتفاق علي جدول موحد لترميز الحروف ويسمي هذا الجدول بشفرة المحارف ، وقد أدى تعدد شفرات المحارف العربية إلى إرباك المستخدمين والى تأخر تكنولوجيا المعلومات باللغـة العربيـة والى تكبـد المستخدمين العرب لنفقات باهظة في تحويل المعلومات من شفرة إلى أخرى ،وتعذر استخدام برامج متعددة لمعالجة نفس النصوص العربية ولم يؤد انتشار استخدام الإنترنت بين العرب إلا إلى تفاقم المشكلة ازدياد حدها . إذ بواسطة الإنترنت يتمكن المستخدم من الوصول إلى معلومات منتشرة في أنحاء العالم ومخزنة علي حواسيب متنوعة . ولتعدد مقـاييس تشـفير المحارف علي تلك الحواسيب واجه المستخدم مشكلة التعامل مع النصـوص العربيـة ذات الشفرات المختلفة "[46]

" وقد نشط الحديث عن وضع اللغة العربية في الكومبيوتر في معهد التخطيط القومي المصري في عام **1962**م حيث جرى التفكير حول كيفية ترميز الحروف العربية وإيجاد شفرة محارف لتمثيل الحروف العربية في الكومبيوتر .

وفي عام **1968**م بدأت دار الكتب المصرية مشروعا يستهدف إعداد فهرس لمحتوياها، وفي فترة إعداد الفهرس وضع تصور لاسـتخدام الكومبيـوتر فاسـتعانت دار الكتـب باليونسكو ، فتم طرح موضوع إيجاد شفرة لمعالجة الكتابة العربية .

وفي العراق شهد المؤتمر العلمي لجمعية المهندسين العراقيين عام **1970**م حـول مسـتقبل الحاسبات الإلكترونية دعوة لتوحيد رموز الكتابة العربية للمعالجة الكومبيوترية "[47].

وتولت جامعة الدول العربية مجموعة من اللقاءات في هذا المجال ، وصدر عنها في الخرطوم في نوفمبر **1975** م خلال الحلقة الدراسية لاستخدام الحاسب الإلكتروني في مجال الببليوغرافيا توصية تقول : " تقوم المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم بالتعاون والمشاركة مع الهيئات

---

46 / بدر حمود البدر . شفرات المحارف العربية . نحو الالتزام بمواصفة قياسية عربية موحدة . ورقة بحث . معهد بحوث الحاسب والإلكترونيات .مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا . الرياض . 1418 هـ ص2-4.

47 / محمد إبراهيم ، استخدام الحروف العربية في الحاسبات الإلكترونية . مجلة المستقبل العربي ، بيروت 1982/6/4م ص 80 .

اللغوية علي المستوى الوطني والقومي من الأقطار العربية بتنسيق الجهود لتطويع الخط العربي واللغة العربية لمتطلبات المعالجة الآلية بعامة والإلكترونية بخاصة "[48] .

" إن أول شفرة عربية قياسية مدونة هي التي طورت في المغرب عام **1977**م كمواصفة قياسية مغربية رقم C000006 . ومما يعتبر أول جهد منظم لتقييس شفرات المحارف عندما أقامت هيئة المواصفات والمقاييس السعودية عام **1980**م حلقة حول تقييس المحارف وتوزيع الحروف علي لوحة المفاتيح .

وفي عام**1981**م أنشأت المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس ARABIC STANDARDIZATION AND METROLOGY ORGANIZATION-ASMO لجنة الحرف العربي في الإعلاميات وقد أسفرت جهود هذه اللجنة في عام **1982**م عن ظهور الشفرة العربية الموحدة ASMO 449 "[49]

" وقد نشطت جهود اللجنة بعد ظهور الإنترنت خاصة في اجتماعها الحادي عشر بدمشق ما بين **17**إلى **19** نوفمبر **1998**م الذي نوقشت فيه أوراق عمل هدفت إلى إيجاد شفرة قياسية موحدة للكتابة العربية في الإنترنت ، وعقدت خلاله مقارنات بين التوصيات القياسية والمقترحات المقدمة من عدد من الدول العربية ، وصبت الاقتراحات في ضرورة إيجاد شفرة قياسية موحدة لترميز الكتابة العربية "[50]

لقد أدي الخلاف العربي حول توحيد شفرة المحارف التي تخدم مختلف أنظمة الكومبيوتر وبرامج النشر ومستعرضات الإنترنت إلى تبني استخدام شفرة محارف تم إعدادها بواسطة شركة مايكروسوفت . " فمع انتشار الكومبيوتر الشخصي ونظام نوافذ مايكروسوفت في التسعينيات من القرن الماضي أخرجت مايكروسوفت جدول حروف عربي باسم MSCP-1256 الذي اصبح فيما بعد الجدول الفعلي DE FACTO في الشبكة استباقا للجدول الذي يفترض أن يتم الاتفاق عليه عربيا أو الجدول

---

48 / محاضر الحلقة الدراسية لاستخدام الحاسبات الإلكترونية في مجال البيبلوغرافيا . جامعة الدول العربية . الخرطوم29 نوفمبر ديسمبر1975م.

49 / بدر حمود البدر ، شفرات المحارف العربية . ص 7 .

50 / تقرير وتوصيات الاجتماع الجادي عشر للجنة تقييس استعمال اللغة العربية في تكنولوجيا المعلومات . دمشق ، سوريا ، 17إلى 19 نوفمبر 1998م

المسجـــل من قبل المنظمة العربية للمــــقاييس والمواصـــفات وهو مســـجل لدي المنظمة الدولـــية للمقاييس باسم ISO – 8859-6 الذي يستخدم في نظام مـــاكنتوش المعرب .
ويتم حاليا استـــخدام اليونكود ـ بدأ استخدامه فعلا مع وينـــدوز2000- وجـــدول اليونكود يرمز لأكـــثر من 35 ألف حـــرف بما يمكنه من تمثيل أغلب اللـــــــــغات ومن بينها العـــربية واليونكود يستـــخدم 32 خانة ترميز بما يمكن مـــن التعامـــل مـــع أكـــثر من لغـــــتين في وقت واحـــد . ويتطابق تمثيلها العربي مع المـــواصفة العـــربية ASMO 449 "[51].

لقد سبقت اللقاءات العربية المعاصرة المختلفة حول اللغة والكتابة العربية في مجالات الطباعة والكومبيوتر والمجالات التربوية جدلا متصلا حول هيئـــة الحـــرف العـــربي في الطباعـــة ثم الكومبيوتر فيما بعد ، وتناثرت دعوات مختلفة إما باختصار عدد الحروف العربية أو إبدالها بالحروف اللاتينية . يقول طالب عبد الرحمن : " ووجهت الكتابة العربية في هذا القـــرن (العشرين) بانتقادات ومطاعن أشارت إلى معايب فيها .
وقد كثر الحديث عن تلك النواقص مما حدا بمجمع فؤاد الأول للغة العربية إلى أن يؤلـــف سنة 1938م لجنة لكي تدرس هذه المشكلة وتعمل على حلها وتقديم بديل للكتابة العربيـــة يخلصها مما علق بها من شوائب ، ويزيح عنها مواطن الخلل فيها ، وبعد ست سنوات مـــن عمل اللجنة أعلنت في سنة 1944م عن منح جائزة قدرها ألف جنيه مصـــري لصـــاحب افضل اقتراح في هذا الخصوص . فانهالت المقترحات ووصل عددها إلى اكثر مـــن مـــائتي اقتراح و بحث المجمع اثنين منها ، أولهما للأستاذ علي الجارم والثاني لعبد العزيـــز فهمـــي ، وبينما يبقى اقتراح علي الجارم علي هيئة الكتابة العربية كما هي على أن تضاف أو تغـــير بعض علامات الإعراب والتنوين ، يصب اقتراح عبد العزيز فهمي في إبـــدال عـــدد مـــن الحروف العربية باللاتينية "[52]. وتوالت مجموعة من الاقتراحات بين الإضافة والحـــذف إلى تغيير صورة الكتابة تماما أو إضافة بعض الرموز .

---

[51] / بدر حمود البدر. مقاييس دعم اللغة العربية علي الإنترنت . مرجع سابق . ص16.

[52] / طالب عبد الرحمن . نحو تقويم جديد للكتابة العربية ، كتاب الأمة ، وزارة الاوقاف والشئون الإسلامية . قطر ، العدد 69 . مايو 1999م ص 61.

وكانت هنالك دعوات سابقة لاستخدام الحروف اللاتينية بدلا عن العربية وهي تعود إلى 1880م " عندما اقترح فيلهلم سبيتا WILHELM SPITTA الذي كان مديرا لدار الكتب المصرية آنذاك كتابة العامية بالحروف اللاتينية ، وقد وضع سبيتا في كتاب أصدره بعنوان قواعد اللغة العامية في مصر جدولا للمقارنة بين الحروف العربية واللاتينية . وما بين 1890م و1901م نهج كل من كارل فولزر KARL VOLLESER مدير دار الكتب المصرية والقاضي سيلدون ويلمر SELDON WILLMER نهج سبيتا في الدعوة إلى العامية والحروف اللاتينية "[53].

وسكتت هذه الدعوات إلى أن قدم عبد العزيز فهمي اقتراحه ثم نشطت في ما بعد في لبنان وتناثرت دعوات هنا وهناك من الشاعر سعيد عقل الذي دعا إلى اعتماد اللهجة المحلية في لبنان كلغة قومية وتعلم لغة حضارية أو لغتين وسمي ذلك ثورة اللغة والحرف ، ووضع كتابا بعنوان يارا في الستينات استخدم فيه 36 حرفا لتمثيل الكتابة العربية "[54].

ومع التطور في معالجة الكتابة العربية كومبيوتريا انحسر الحديث عن إبدالها بالحروف اللاتينية وبقى الخلاف حول إيجاد جدول موحد للحروف العربية في الاستخدامات الكومبيوترية ، ونشطت حركة تصميم الحروف الطباعية الكومبيوترية للأغراض المختلفة وتتوفر الآن عشرات الأسماء لأطقم الحروف .

مؤثرات النشر العربي في الشبكة

يتأثر النشر باللغة العربية في الشبكة بمجموعة عناصر مختلفة فالنشر في الشبكة ليس محصورا في عمليات ماقبل الطباعة في النشر التقليدي وسنأتي إلى ذلك تفصيلا في الحديث عن خصائص النشر في الإنترنت ولكن بصفة عامة فان النشر في الإنترنت هو إدخال وعرض وتبادل المعلومات المتصلة إلكترونيا .

ويتضمن ذلك عربيا، تطور تكنولوجيات معالجة اللغة العربية والحلول في معالجة النص العربي ضمن لغة ترميز النص الحي والترجمة الكومبيوترية والتعرف الآلى على الكلام

---

[53] / د . اميل يعقوب ، الخط العربي . نشأته وتطوره ومشكلاته ودعوات إصلاحه . جروس برس . طرابلس . لبنان 1986م . ص 81م.

[54] / جريدة النهار. ثورة اللغة والحرف . عرض صحافي . بيروت . 1972/6/27م

وتحويله إلى نصوص والتعرف الضـــوئي علي النصـــوص والتحليل الصرفي والبحــث واسترجاع النصوص .

يقول قصي إبراهيم الشطي : " لم يكن الوضع التكنولوجي إلى وقت قريـــب في مصـــلحة النشر العربي الإلكتروني . فلم تكن هنالك بيئات تشغيل قياسية وكانت كل اللغـــات ذات الأصل غير اللاتيني تعاني من صعوبة تطوير برامج خاصة بها .

ومع ذلك كانت هنالك محاولات جادة في المنطقة العربية لتطوير برامج عربية اعتمدت علي بيئات خاصة ذات طابع تعليمي وترفيهي مثلت بدايات النشر الإلكتروني العـــربي كتـــب لبعضها النجاح والبعض الأخر كان نصيبه الفشل .

إلا أنه في الآونة الأخيرة حدث تقدم ملموس في هذا المجال فالظهور القوي للإنترنت فرض نفسه علي المستوى العالمي ودفع القائمون نحوه وسهل عليهم مهمة إيجاد تصور للنشر العربي الإلكتروني . فظهرت المتصفحات العربية ووسائل تحرير النشر العربي كما ظهرت بـــرامج البحث العربية .

فاليوم أصبح في مقدور الشخص العادي نشر صفحة عربية علي الإنترنت باستخدام بعض الوسائل السالفة الذكر بمجهود بسيط يماثل استخدام أي برنامج عادي . وأصـــبح مـــن الممكن إنتاج وتطوير صفحات عربية جاهزة توزع علي نطاق تجاري حالياوهذا يعتبر دفعـــة قوية لانتشار اللغة العربية في محيط النشر الإلكتروني . ولكن هذه البرنامج ليســـت بقـــوة البرامج المتاحة باللغة الإنجليزية خاصة برامج تحرير الصفحات ومستوي برامج البحث إضافة إلى محدودية الخيارات المتاحة بينها . فمثلا بالنسبة إلى برامج التحرير- والتصميم – نجد أن بعضها يعاني من زيادة كمية الترميز HTML CODE AND TAGS بشكل فوق المتوقع عن حاجـــة الصفحة إلى درجة أنها تضيف إلى كل كلمة في الصفحة ترميزها المستقل أحيانا .

وهنالك بعض السلـــبيات الثانوية في التعامل مع النـــص العربي مثـــل عـــدم الترجمـــة التلـــقائية لمســـار النص DIR TAG وعـــدم القـــدرة عـــلى ضـــبط الـــنص TEXT JUSTIFICATION "[55]

---

55 / قصي إبراهيم الشطي. النشر الإلكتروني العربي،حضارة الحاسب والإنترنت . مرجع سابق .ص 194-196.

وتلخيصا ، توجد اللغة العربية في الشبكة مع لغات العالم الأخرى وهي في تطور في طريقة العرض والنقل والبحث والأرشفة وتعاني من ذات المشكلات التي تعاني منها اللغات الأخرى غير اللاتينية زائدا المشكلات التي تعود إلى طبيعة اللغة العربية نفسها وقد أشرنا لها.

والتعامل مع اللغة العربية في الشبكة هو العنصر الأساسي للنشر العربي للعرض الصحيح وتحقيق مرونة وسهولة التصميم وإنشاء الموقع وسهولة نقل المعلومات بها إلى قرائها من الذين يقرأن بالعربية وهم موجودون في أنحاء العالم بجانب وجودهم الأساسي داخل العالم العربي .

خصائص الوجود العربي في الشبكة

تنمو المواقع في الشبكة باستمرار لتشمل اوجها مختلفة للوجود العربي في شبكة . من تقديم الثقافة العربية و الاسلامية ابتداء من القرآن الكريم المكتوب والمسموع والتفاسير المختلفة والحديث النبوي ومواقع الائمة والدعاة وعلماء الاسلام السابقين والمعاصرين والفن الاسلامي الى تعليم اللغة العربية وآدابها التي تقدمها جهات عربية وغير عربية والوجود الاقتصادي من خلال المواقع التالية للمؤسسات المالية والشركات ومواقع البيع علي الشبكة والتجارة الالكترونية .وتنتشر مواقع الاعلام والاخبار العربية والعلوم الصحية والسفر والسياحة والاسرة والسيارات والاجهزة الالكترونية الى المواقع الشخصية للافراد و مواقع الادلة وآلات البحث العربية والبوابات العربية التي مازالت في بدايات تكوينها كمواقع عربية شاملة .

يقول اندرسون " ان أول عربي في الانترنت غير معروف ولكنه من المؤكد من أؤلئك الذين وجدوا طريقهم وسط مجتمع التكنولوجيا الرفيعة الذي تطورت داخله الانترنت ومكوناتها . ويضم مجتمع المهاجرين العرب في انحاء العالم عدد من المتميزين الذين تم اختيارهم لنيل التدريب خارجياً في مجالات علوم الكومبيوتر و الفيزياء والهندسة والعلوم التطبيقية . وهؤلاء عملوا وسط مبتكري تكنولوجيات الانترنت وكانوا من اوائل مستخدميها فكانوا يتقاسمون مع نظرائهم من غير العرب الاهتمامات والرؤى والافكار التي تمت داخل الانترنت في سياق نموها المتسارع ومجالها المفتوح للدخول للمعلومات على المستوى العالمي . وكانوا يتبادلون مع هذا المجتمع الناشئ في الشبكة الحث على تواصل الاهتمامات الاخرى والاتصال مع

الاخرين الذين يحملون نفس الاهتمامات والافكار . وهذا يشمل بالنسبة للعرب المعلومات حول الوطن ، وارض الوطن ، والاسلام .و كما فعل المهندسون والعلماء التطبيقين الذين حملوا اهتماماهم العلمية وهواياهم واحاسيسهم واهتماماهم السياسية والثقافية وغيرها كذلك فعل غيرهم من مهاجرين عرب ومسلمين . فقد كونوا مجموعات للبريد الالكتروني و قوائم بريدية ومجموعات حوار ناقشت موضوعات تهم الحياة الاسلامية في المهجر مثل كيفية الحصول على اللحم الحلال و اماكن المساجد وسفريات الطيران قليلة التكلفة.

لقد كانت هذه المرحلة من الوجود العربي في الشبكة شبيهة بالمطبوعات العربية المهجرية التي تركز علي موضوعات تهم الجاليات ومصالحها الاقتصادية وغيرها ويتم توزيعها في اماكن تجمعاهم من مساجد ومقاه واندية . وتحتوي الموضوعات على بعض الاعلانات للمتاجر التي تقدم الاغذية العربية ووكالات السفر وبعض اخبار الوطن الام والانتاج الثقافي في المهجر . وما زالت ملامح المرحلة المبكرة للوجود العربي في الشبكة موجودة . من خلال مواقع هي شبيهة بالنشرات الاخبارية ."[56]

يقول اندرسون " كانت هناك نشرات اخبارية NEWS LETTERS تحمل اخباراً محلية عن لبنان تتكون من الصفحات الاخبارية الملتقطة من وكالات الانباء وهذه يتم توزيعها عبر القوائم البريدية وظلت موجودة في الشبكة لعدة سنوات طوال الحرب اللبنانية . وكان المهاجرون المصريون يديرون قوائم بريدية تحمل موضوعات نقاش حول القضايا المحلية في مصر والمهجر وهي تعكس مسائل الهوية والحنين الى الوطن ومعلومات حول قيمة العملة واحوال الطقس في القاهرة. كذلك كانت هنالك قائمة بريدية فلسطينية تحمل تقارير يومية للاحداث والتعليقات والاعلانات عن الاحوال في فلسطين "[57] .

تم تركز الوجود العربي مع ازدياد نمو الانترنت بعد نشوء الوب . ونشأت مواقع عربية تقدم قوائم للوصول الى مصادر معلومات حول العالم العربي الاسلامي والى موقع عربية اخرى LIST OF LINKS وقد انشئت بواسطة مؤسسات وافراد ، على سبيل المثال " قام اتحاد الطلاب للطلاب المسلمين MUSLIM STUDENT ASSOCIATION في الولايات المتحدة بتجميع

---

[56] /JON ANDERSON – ARABIZING THE INTERNET .op,cit 13

[57] / ANDERSON .ibid P 15

واعادة نشر الخدمات الاخبارية الخاصة بالعالم الاسلامي . وقد اجبر الموقع على الخروج من الشبكة لانتهاكه حقوق الملكية الفكرية ولكنه عاد ليضم قائمة واسعة للمسلمين والـــدول الاسلامية والمنظمات ومواقع الاخبار والمصادر الرسمية . ومجموعات المعارضة والاحزاب . وقد قام بعض الافراد والمؤسسات باداء خدمات جيدة في هذا المجال بابتكار وتجميع وتنظيم موضوعات عربية على الشبكة مثل موقع الغرفة العربية الامريكة للتجارة US CHAMBER OF COMMERCE وقد ظهر على الشبكة بايدي مصممين محترفين لتقديم دليل للشركات العربيـــة ووصلات لخدمات الاعمال والتعليم والثقافة ومعلومات اخرى حول العالم العربي " [58].

توسع الوجود العربي في الشبكة

لقد كان هذا الوضع يناسب الظروف التي نشأت فيها الانـــترنت خـــــارج العالم العربي. وعندما جاءت الانترنت الى العالم العربي توسع الوجود العربي في الشبكة من جانب الافراد والمؤسسات وهو في نمو مستمر . فأنشأت الشركات والمؤسسات المالية والاعلامية مواقـــع تعبر عن اهتماماتها ودخلت الصحف الكبيرة الى الشبكة فانشأت صحيفة الشرق الاوســـط لنفسها موقعاً في الشبكة في 9 ديسمبر 1995م ثم صحيفة النهار اللبنانية التي اصدرت طبعة الانترنت في الاول من فبراير 1996م ثم تلتها الحياة في الاول من يوليو 1996م ثم السفير اللبنانية في نهاية نفس العام والاهرام في 1998/7/18م . واصبح بامكـــان مســـتخدمي الشبكة العرب مطالعة الصحف ومواقع الاخبار العربية . ومع هذه الاسماء الكبيرة للصحف العربية انشأت 350 صحيفة ومجلة مواقع لنفسها حتى ابريل 2000م تعبر عن العالم العربي بلغات مختلفة وهي تصدر من داخل العالم العربي او من خارجه مما سنأتي لدراسته في الفصل التطبـــيقي الخاص بخصائص الصحافة العربية في الشبكة .

لقد اسهم المهاجرون العرب في انشاء المواقع الاولى وان كانت هنالك ملاحظات على هذا الوجود هو ان اغلب هذه المواقع ليست باللغة العربية بطبيعة تواجد اصحابها في بلاد غير عربية . ان بعضها تحول الى موقع دليلي مرتبط بمصادر معلومات عن العالم العربي والاسلامي هي في غالبيتها تحتوي على معلومات جغرافية وعسكرية وسياسية واقتصادية وجيولوجية

---

58 / JON ANDERSON ibid .P 15 .

وسكانية وغيرها رصدتها مراكز متخصصة في الدول العربية خاصة الولايات المتحدة وما زالت هذه المواقع ترتبط بنفس هذه المصادر مع الرغم من دخول الشبكة الى العالم العربي وتحول تغذيتها بالمعلومات من داخل العالم العربي .

لقد دخلت الانترنت الى العالم العربي وهو لم يتهيأ بعد لاستقبالها على الوجه الامثل لا في مجال البنية الاساسية ولا بتهيئة قواعد المعلومات ولا بتهيئة قطاع الاتصالات والمجتمع لاستقبالها على الوجه الصحيح . " من اهم العوائق التي تواجه المستخدم العربي اليوم ضعف وارتفاع تكلفة خدمة الاشتراك في شبكة الانترنت اذا ما قورنت بالدول المختلفة . فسوء البنية التحتية للاتصالات في اغلب الدول العربية وعدم مواكبتها للتطور الحديث في هذا المجال بالاضافة الى أنها بالكاد تفي بحاجة الاتصالات الصوتية ومحدوة فيما تقدم من خدمات اتصال دولي ونقل للمعلومات ، كل هذه الامور مجتمعة ادت الى محدودية انتشار خدمة الانترنت وارتفاع تكلفتها وبطء ادائها مقارنة بالدول الاخرى مما ادى الى عزوف شريحة كبيرة من المستخدمين " [59].

يقول اندرسون " اهم المشكلات التي تواجه الانترنت حاليا في المنطقة العربية ، محدودية نطاق حزم الذبذبات BANDWIDTH ومحدودية قدرة انظمة الهاتف الموجودة في العالم العربي التي يتصل من خلالها معظم الناس المرتبطين بالانترنت بما في ذلك دول الخليج برغم بنيتها الاساسية المتقدمة . وهذا يؤدي الى بطء شديد في الشبكة .

اما المشكلة الثانية هي ان أي من دول العالم العربي لم تقم باعادة تنظيم قطاع الاتصالات على الرغم من وجود قدر من التنافس في بعض البلاد العربية . فقط الاردن هي التي قامت بانشاء قطاع هاتفي خاص منفصل عن شركة الهاتف الحكومية في اتجاه الخصخصة وكسر الاحتكار . خلاف ذلك فان بعض الاحتكاريات الحكومية قامت بتنظيم نوع من التنافس وقد تم ذلك تحت الضغط العالمي من القطاع الخاص في مجال الاتصالات . وينعكس ذلك على تقديم الخدمة التي تتم غالباً بواسطة القطاع الخاص ، ولان القطاع التجاري والكثير من الجامعات هم الذين اتوا بالانترنت الى العالم العربي فان تطور الشبكة في المنطقة مرتبط بتنمية قطاع الاتصالات والاعمال المتصل بنقل المعلومات وفي ماعدا دول الخليج حيث يوجد منفذ

---

59 / قصي ابراهيم الشطي . النشر الاكتروني العربي . حضارة الكومبيوتر والانترنت . مرجع سابق . ص 196

الى نظم اتصالات رقمية فان بقية الدول تحصل على الانترنت بمشاركة مع الشركات العالمية[60] " .

يقول د. مصطفي المصمودي: " مع سهولة الوصول الى المعلومات من خلال طريقة الاتصال السريعة تنشأ الحاجة الى تعديل المفاهيم القانونية التقليدية لمواءمة متطلبات التكنولوجيا الالكترونية ، فالى جانب القيود في قطاعي الاتصالات وانتاج الوسائل السمعية والبصرية فإن الامر يحتاج الى وسائل قانونية جديدة حتى تنتشر التوجيهات والقواعد التنفيذية واجراءات التحكم لتحل محل احتكار الدولة اوتخفف عنه" [61]

ومع ذلك ، على الرغم من المشكلات الموجودة في البنية الاساسية ، يرى المصمودي فرصاً امام العالم العربي للاستفادة من الانترنت ويقول " إن العالم العربي ليس مستبعداً من المشروع العالمي للمعلومات الذي يدار الان عالمياً وتهيئ له جميع الدول بنيتها الاساسية وتعيد تنظيم قطاعاتها المختلفة ومجتمعاتها بل يترقب العالم العربي بتفاؤل عصر مجتمع المعلومات ولكن في الوقت ذاته عليه ان يحذر من خطر ان يحيد عن الطريق السليم اذا لم توجه طرق المعلومات السريعة توجها صحيحاً من الناحية المادية والاجتماعية والسياسية والثقافية "[62].

ويري المصمودي الفرص العربية من هذا التطور في :

" أدى التقدم في تكنولوجيا المعلومات الى نمو كبير في مختلف الخدمات المتاحة للتبادل دولياً حيث تستفيد الدول العربية استفادة مضاعفة من خلال زيارة صادراتها من الخدمات في مقابل الخدمات غير المتوافرة لديها وبفضل النظم التفاعلية الجديدة سوف يستطيع المواطن العربي الاشتراك في عملية التنمية والانخراط فيها ، كما ان السياسي العربي بدوره سيجد طرقاً للتواؤم مع واجباته فوق الطرق الموجودة لديه حاليا.

كما يمكن للعالم العربي ان يستفيد كثيراً من انشطة الاتصالات من خلال تصدير الخدمات عبر الاتصالات العالية الجودة باسعار لا تنافس . بفضل الوضع الثقافي واللغوي في المقام

---

60 / JON ANDERSON . THE INTERNET AND THE MIDDLE EAST op.cit p 3

61 / د . مصطفي المصمودي . العالم العربي وعصر المعلومات . الافاق والتحديات . ندوة ثورة المعلومات والاتصالات وتاثيرها في الدولة والمجتمع بالعالم العربي . مركز الامارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية . ابو ظبي 1998م . ص 17 .

62 / مصطفي المصمودي . مرجع سابق ص 162- 164/

الاول . فالاسـواق الحديثـة عن بـعد تتيح مجمـوعة من الفـرص الجديدة امام الدول العربية التي تتوافر لديها القوة العاملة المدربة والبنية الاساسية للاتصالات الحديثة "[63] .

ان التحدي الماثل هو ان الانترنت ساحة حوار باللغة الانجليزية والوجود العربي مواجه بنفس الظروف التي تواجهها ثقافات غير انجليزية ويقرأ مع ذلك امور تتعلق بالتجارة الدولية عبر الشبكة في مقابل التجارة العربية العربية التي تتم باللغة العربية بينما تحتاج التجارة الدولية – كما سبق وناقشنا– الى معرفة باللغة الانجليزية .

ولا يقف الوجود العربي في الانترنت عند انشاء المواقع باللغة العربية او بغيرها فهنالك كما ذكرنا انشطة اتصالية تفاعلية مختلفة تستصحب معها التعامل باللغة . يقول قصي ابـراهيم الشطي: " كثير من الصغار يستخدمون الآن برامج الدردشة CHATING واصـبحت عـادة لديهم ان يستخدموا الحروف اللاتينية لكتابة الكلمات والجمل العربية ولندرك خطورة هذا الامر واثاره المستقبلية لنا ان نعلم ان ثورة مصطفي كمال اتاتورك لم تحاول تغـيير اللغـة التركية بل اكتفت بتغيير كتابتها الى الاحرف اللاتينية وكلنا نعـلم اليوم انهـا نجحـت في ذلك[64] ".

وتلخيصا فقد دخلت الانترنت الى العالم العربي في نفس الفترة التي دخلت فيها في دول العالم الاخرى غير المنشئة للشبكة وتطورت بنفس الطريقة من خلال المؤسسات العلميـة ثم الى القطاع التجاري المرتبط بعلاقات دولية ثم الى الجمهور .

ومع الجهود المبذولة عربيا لتحسين البنية الاساسية في مجال الاتصالات وتوسـيع خـدمات الانترنت وكسر احتكار تقديم الخدمة وتوسيع مجالات التدريب وتحسين مستوى التعامل مع الكتابة العربية في الشبكة لتوسيع قاعدة استخدام الشبكة بين العرب داخل العالم العـربي وخارجه فاتساع قاعدة المستخدمين يعطي دفعة قوية للوجود العربي خاصة اذا ما كـان في مستوى المؤسسات والافراد الجديرين بتقديم اوجها مشرقة للمنطقة العربية وقادرين علـى نقل التجارة العربية الى آفاق الشبكة . ويتمثل الوجود العربي في الشبكة من خلال اللغـة

---

63 / المصمودي . المرجع السابق . نفس الصفحة

64 / قصي ابراهيم الشطي. النشر الالكتروني العربي . حضارة الكومبيوتر والانترنت . مرجع سابق . ص 197

العربية نفسها للتعامل العربي - العربي او من خلال مواقع بلغات اخري غير عربية للتعامل العالمي في التجارة والاعلام والثقافة وغيرها من الانشطة .

نماذج للنشر الالكترونى العربي

تعمل جهود عربية مؤسسة ولكنها محدودة في تأمين وجود عربي في شبكة الانترنت تشمل نشر المواد الدينية وهي الاكثر حضورا والآداب العربية وهو جهد محدود ومرتبط بجهات عرفت بعنايتها بالمعرفة والتوثيق . وتمثل جهود بعض المكتبات العربية واحدة من اهم مجالات النشر الالكتروني العربي على اعتبار ان المتخصصين في مجال المكتبات هم اوائل الفئات التي كان لها اتصال بمجالات النشر والتوثيق الالكتروني ونقدم جزءا من هذه التجارب بغرض لفت النظر الى جملة الجهود العربية المرموقة في شبكة الانترنت .

نماذج النشر الدينى

يمثل النشر الدينى الإلكتروني في الشبكة وخارجها نموذجا واضحا لما يمكن ان يسهم به النشر الالكتروني العربي في هذا الجانب ، ويحسب لجهات مختلفة منها صخر – على سبيل المثال لا الحصر – مبادراتها التي شملت القرآن الكريم وتفاسيره و الحديث الشريف ، مواقيت الصلاة ، القاموس الإسلامي والسيرة النبوية ، جامع الفقه الإسلامي ، الزكاة ، الفتاوى الاقتصادية ، الحج والعمرة ، تاريخ الإسلام ، ركن الطفل المسلم ، المتحف الإسلامي ويتم ذلك بواسطة شركة حرف[65] لتكنولوجيا المعلومات القرآن

القرآن الكريم من حرف

[65] http://www.harf.com/

الكريم التي أ نشئت في عام 1985 وكانت تابعة لشركة صخر للبرامج ومعنية بإنتاج البرامج الإسلامية وكانت تعرف باسم مركز التراث الإسلامي ثم تحولت إلى شركة البرامج الإسلامية الدولية ثم تم تغيير اسم الشركة إلى حرف لتكنولوجيا المعلومات .

قامت حرف بتطوير المصادر الإسلامية الكبرى على وسائل الكترونية مثل القرآن الكريم مع أشهر تفاسيره، وأكثر من 62 الف صفحة حديث نبوى شريف بشروحها وكافة الدراسات المتعلقة بها، كما أن كتب التراث المتعلقة بالفقه الإسلامي أصبحت متاحة على قاعدة البيانات الفقهية الإسلامية التي تعدل حوالى 75 الف صفحة مطبوعة بدراساتها وتحليلاتها، مع العديد من التطبيقات الأخرى مثل القاموس الإسلامي وفقه الصلاة وفقه المواريث وفقه المعاملات والفتاوى الاقتصادية والحج والعمرة وغير ذلك .

بجانب حرف نشير الى نموذج المحدث [66] الموجود على شبكة الانترنت بجانب انتاجها للنشرالالكتروني في الاقراص المضغوطة ، و تجربة المحدث أنشئت بهدف رئيسي هو تحويل ما أمكن من التراث الإسلامي إلى المجال الإلكتروني، لتسهيل تصفحها والبحث في محتوياتها وتشمل تجربة المحدث برامج للقرآن الكريم و تفسير القرطبي، مختصر تفسير ابن كثير، الجلالين، الدر المنثور وبرامج الحديث وهى تشمل :البخاري، مسلم، النسائي، ابن ماجه، أبو داود، الترمذي، الموطأ، مسند أحمد، كنز العمال، الجامع الصغير ، فيض القدير شرح الجامع الصغير، مجمع الزوائد، كشف الخفاء، رياض الصالحين، الأذكار والفقه على المذاهب الأربعة للجزيري، بداية المجتهد لابن رشد، اللباب، فقه العبادات . والقواميس التي تشمل القاموس للفيروزآبادي، النهاية لابن الأثير، لسان العرب.. وبرنامج أوقات الصلاة لاكثر من 2000 مدينة الذي يقوم بإذاعة الآذان تلقائيا في وقت الصلاة .

ويوفر الموقع البحث في المصادر الإسلامية والإنترنت في القرآن والتفسير والحديث والفقه والفتاوى والخطب والمحاضرات والدروس والصوتيات والدوريات والكتب وأحداث التاريخ بجانب المواد الصوتية للقرآن الكريم والصوتيات الإسلامية لحفظ وتعلم القرآن الكريم والتلاوات القرآنية – وخدمات الاذاعات القرآنية مثل إذاعة القرآن الكريم من الرياض و أبوظبي .

66/ http://www.muhaddith.org/

الادب العربي في الانترنت

في مجال نشر الاداب العربية يشير الدكتور مساعد طيار[67] الى تجارب نشر الشعر العربي الكترونيا يقول : الشعر قديما ينتقل عن طريق المشافهة إلى أن جاء عصر التدوين فبدأت تظهر المجموعات الشعرية سواء الكاملة أو المنتقاة، تبع ذلك دواوين الشعراء الخاصة بكل شاعر، وفي عصرنا الراهن يدخل نشر الشعر العربي مرحلة جديدة يمكن أن نطلق عليها مرحلة النشر الإلكتروني لدواوين الشعر العربي، فبتنا نسمع أو نقرأ أو نستخدم هذه الدواوين المخزنة على أقراص الليزر أو المتاحة على الإنترنت، وهناك العديد من البرامج التي يفوق عدد أبيات الشعر المتاحة فيها أكثر من مليون بيت، فعلى سبيل المثال تحوي موسوعة الشعر العربي التي قامت بإصدارها "التراث" أكثر من مليون بيت من الشعر العربي منذ العصر الجاهلي حتى عام 1950م . يضاف إلى ذلك العديد من المواقع المتاحة على الإنترنت التي تهتم بذلك، فعلى سبيل المثال هناك موقع قائم عليه المجمع الثقافي في أبوظبي، يضم هذا الموقع جزءا خاصا بالشعر العربي، ويحوي أكثر من مليون بيت من الشعر العربي. ويمكن لمتصفح هذا الموقع ان يبحث في هذا العدد الهائل من النصوص الشعرية، يضاف لذلك العديد من المواقع الشخصية المتخصصة في الشعر الفصيح أو الشعبي، وهناك العديد من البرامج المتاحة على أقراص ليزر تخص كل شاعر على حدة.

إن إتاحة معظم دواوين الشعر العربي بشكل إلكتروني سيحل مشكلة طالما عانى منها المهتمون بالشعر، وهي معرفة قائل البيت أو أننا نعرف طرفا أو جزءاً من البيت ونحتاج أن نعرف البيت كاملا أو القصيدة التي حوت ذلك البيت من الشعر.

إجراء الدراسات المقارنة بين شاعر وآخر أو لنفس الشاعر أو عصر محدد، ويفيدنا ذلك في التعرف على قضايا انتحال الشعر والتأثر وغير ذلك من الدراسات الأدبية والنقدية ذات العلاقة بالشعر، لأنه بمجرد إتاحة النصوص الشعرية أو القصائد بشكل إلكتروني يمكنك الوصول واسترجاع جميع الأبيات التي ورد فيها ذكر كلمة أو كلمتين أو أكثر.

---

[67] / د. مساعد بن صالح الطيار ، النشر الإلكتروني لدواوين الشعر العربي ، http://www.al-jazirah.com.sa/evillage/08102002/wr688.htm

سهولة نقل دواوين الشعر المتاحة بشكل إلكتروني، فعلى سبيل المثال بإمكانــك أن تحمــل قرص موسوعة الشعر العربي الذي يحوي أكثر من مليون بيت في جيبك، وتأخذه معك أينما رحلت أو حللت، علاوة على سهولة الوصول إلى ذلك عن طريق المواقــع المتاحــة علــى الإنترنت ذات العلاقة والمهتمة بتحويل النصوص الشعرية من الشكل الــورقي إلى شــكل إلكتروني.

في حال البرامج التي تتيح إلقاء الشعر بالصوت، يمكن للكثيرين خصوصا الذين ليس لديهم القدرة على قراءة الشعر بشكل صحيح الاستماع لهذه القصائد وتذوقها بشكل صــحيح، ولعل أكثر ما يفيد الإلقاء عن طريق الصوت في مجال الشعر الشعبي، وذلك بسبب طريقــة الإلقاء الخاصة بهذه النوعية من الشعر " .

ويوضح المجمع الثقافي[68] بدولة الامارات العربية المتحدة جوانب مختلفة من تجربة الموســوعة الشعرية : "تعتبر الموسوعة الشعرية باكورة أعمال المجمع الثقافي في مجال النشر الإلكتــروني، وهي تهدف إلى جمع كل ما قيل في الشعر العربي منذ الجاهلية وحتى عصرنا الحاضر، حيــث من المتوقع أن تضم أكثر من ثلاثة ملايين بيت، ويقصد بالشعر العربي؛ الشــعر العمــودي الموزون وباللغة العربية الفصحى.

ويضم الإصدار الاخير الموسوم بالنسخة الثالثة (2003) من الموسوعة الشعرية **2.439.589** بيتاً من الشعر موزعة على دواوين **2300** شاعر، بالإضافة إلى **265** مرجعاً أدبياً تضمها زاوية المكتبة، وزاوية المعاجم التي تحوي عشرة معاجم لغوية هي أهم معاجم اللغة العربية.

ويتم زيادة هذا الحجم بمعدل مائة ألف بيت شهرياً، يتم إدخالها وتدقيقها ومراجعتها للتأكد من خلوها من الأخطاء حرصاً على أهمية هذه المادة، ولتعرض بالشكل اللائق بالشعر الذي يعتبر ديوان العرب.

وقد روعي في تصميم الموسوعة الشعرية الشكل المتناسق مع سهولة الوصول إلى المعلومــة المطلوبة دون الحاجة إلى معرفة مسبقة بكيفية تشغيل البرامج نظراً لكونها موجهة إلى شرائح

---

68 / http://www.cultural.org.ae/A/Poetry/defualt.htm

مختلفة من المستخدمين المهتمين بالشعر العربي، والذين قد لا يكون لديهم اطلاع سابق على الكمبيوتر.

ويمكن للمستخدم الإبحار ضمن النصوص الشعرية بسهولة ويسر، فيمكن البحث عن شاعر معين إما عن طريق اسمه أو الفترة الزمنية التي عاش بها، وبالتالي استعراض ديوانه عن طريق مطالع القصائد مرتبة أبجدياً ، أو عن طرق القوافي، ومن ثم اختيار القصيدة المناسبة. كما يمكنه البحث عن مفردة بعينها أو مجموعة مفردات ضمن البيت المطلوب، كما يمكن البحث عن المفردة بجزء منها، وكل هذا بيسر وسرعة عالية.

كما ضمنت القصائد مجموعة من الأدوات المفيدة ، كشرح للأبيات، ووضع علامات على أي بيت للرجوع اليه لاحقاً، وإضافة تعليقات وشروح خاصة بالمستخدم تحفظ مع كل بيت يختاره، كما يمكن للمستخدم من نسخ أي بيت إلى الحافظة، وبالتالي استخدامه في أي برنامج آخر يريده، وكذلك طباعة أي مقطع من القصيدة لاستخدامه في أبحاثه وحفظها في أرشيفه الخاص. كما روعي الذوق الشخصي للمستخدم بتمكينه من تعديل شكل ولون الحرف المستخدم لعرض القصائد.

ولإضفاء لمسة من الشاعرية على أداء الموسوعة الشعرية؛ تم تسجيل بعض القصائد الشعرية بأصوات نخبة من الفنانين القديرين كالمعلقات العشر وغيرها، بحيث تساعد المستخدم في معرفة طريقة قراءة الشعر، عدا أنها وسيلة جميلة للاسترخاء والاستماع لأجمل ما قالته العرب في الشعر.

كما أضيفت أداة تعليمية للموسوعة، ألا وهي علم العروض بحيث تساعد المستخدم في تعلم هذا العلم الضروري لفهم قواعد الشعر العربي، وكذلك إتاحة المجال له لكي يجرب بنفسه كيف تقطع الأبيات عروضياً وتلافي الأخطاء التي تؤدي إلى عدم وجود وزن للبيت.

وقد تم تضمين الموسوعة إضافة إلى الدواوين الشعرية؛ أهم معاجم اللغة العربية (لسان العرب، تاج العروس، الصحاح) ، بحيث يستطيع المستخدم معرفة معاني الكلمات المستعصية على الفهم نظراً لعدم استعمال بعضها في لغتنا الحالية أو لاختلاف معانيها بتغير الزمن، كذلك ضمنت الموسوعة مجموعة كبيرة من أهم الكتب التراثية المتعلقة بالشعر (مثل: الأغاني، العقد الفريد، يتيمة الدهر، طبقات فحول الشعراء، معجم الشعراء، معجم

الأدباء، نهاية الأرب، خزانة الأدب، الجمهرة، دمية القصر... وغيرها الكثير)، وبالتالي يستطيع المستخدم ليس فقط مطالعة دواوين الشعراء، بل الاطلاع على قصص الشعراء ومصادر شعرهم " . وتوجد الموسوعة الشعرية على شبكة الانترنت بجانب الاسطوانة المضغوطة التي يبلغ سعرها حوالي 7 دولارات امريكية وقد جمعت داخلها كتبا تبلغ قيمتها 18 الف دولار امريكي بحسب ما يفيد القائمون عليها .

تجربة جهة الشعر والوراق : في ذات المجال نشير الى تجربة جهة الشعر التي انطلقت[69] في تأسيسها الأول عام 1994، بمبادرة مشتركة بين مؤسسة النديم لتكنولوجيا المعلومات في البحرين، والشاعر قاسم حداد، للتعريف الحي بتجربة الشعر العربي الحديث وتأسيس مصدر معلوماتي ومعرفي عن الشعر العربي الحديث يتيح لشتى مستويات الاهتمام، التي تبدأ من القارئ العادي إلى الناقد والدارس الجامعي والشاعر، لتوفير الفائدة الأدبية والعلمية في جميع الملفات التي يمكن الدخول اليها من عدة مداخل وهى تنشر موادها ومحتوياتها باللغتين الإنجليزية والفرنسية،إلى جانب اللغة الأصلية .

وهنالك نموذج حى للنشر العربي المؤسس يتمثل في موقع الوراق [70] الذي أسسه في أبوظبي محمد أحمد خليفة السويدي -وهو نفس الرجل الذي يقف خلف الموسوعة الشعرية- تحت مظلّة القرية الإلكترونية لنشر الكتب العربية وقد تمكن من نشر أكثر من مليون صفحة من التراث العربي والمجلدات العربية كالبخلاء للجاحظ وألف وليلة ليلة في الأدب ، ورحلات إبن بطوطة في الجغرافيا و المعلقات العربية من الشعر الجاهلي في شكل وقد بدأ التفكير في مشروع الوراق عام 1997 وكان الهدف من إنتاج إسطوانة مدمجة CD تحتوي على مجموعة من أهم الكتب التراثية وأطلق عليه آنذاك اسم بيت الحكمة وفي أواخر عام 1998 أنتجت هذه الأسطوانة تحت اسم الوراق إلا أنها بقيت كمنج تجريبي لم يعرض للبيع ومع تزايد الوعي بأهمية الانترنيت وذلك بالتعاون مع شركة كوزموس للبرمجيات في الإمارات العربية المتحدة التي أطلقت في أواخر عام 2000 موقع الوراق و هو حاليا مكتبة

---

69 / عبيدلي العبيدلي وقاسم حداد ، جهة الشعر http://www.jehat.com

70/ www.alwaraq.com

عربية ضخمة تضم قرابة الالف كتاب في الثقافة العربية والإسلامية مؤلفة من أجزاء متعددة بحيث فاق مجموع صفحاها المليون صفحة . وكل كتاب مزود بفهرس لتسهيل عملية الإبحار والوصول إلى العناوين المهمة . ويستطيع المستخدم قراءة الكتاب كما يستطيع إجراء عملية البحث في نصوص الكتب عن كلمات أو جمل ويستطيع طباعة أي صفحة أو الحصول عليها بوساطة البريد الإلكتروني . هذه المشروعات تحتاج الى جهد كبير في تكنولوجيا معالجة الكتابة العربية في الكومبيوتر والنشر باللغة العربية والى تمويل يؤمن بالنشر العربي في الشبكة حتى تفرض نفسها بشكل مؤثر .

النشر العلمي العربي

كمثال للنشر العلمي عربيا يطرح محمد عارف[71] مشروع البوابة التعليمية العربية باعتبارها مدخلا مثاليا للوجود العربي في الانترنت ، يقول : تنشط جهات ومؤسسات عدة تعمل منفردة أو مجتمعة في تطوير مشاريع مختلفة لبوابة الإنترنت العربية للعلوم والتكنولوجيا. من بين هذه الجهات المكتب الإقليمي لليونسكو في القاهرة، ومدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتكنولوجيا في الرياض، و "المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا" في الشارقة، والمركز الإقليمي لتكنولوجيا المعلومات وهندسة البرامج في القاهرة، وشركة صناعة البرامج العربية "صخر" في الكويت، وشركة صناعة أنظمة الإنترنت "نوليجفيو" في لندن . ويقدم المكتب الإقليمي لليونسكو في القاهرة من خلال وضع تكنولوجيا المعلومات في خدمة تعليم العلوم والتكنولوجيا نموذجاً عملياً لما يمكن أن تصنعه بوابة الإنترنت. هذه النشاطات جزء من الشبكة الدولية للتعليم INTERNATIONAL GRID FOR LEARNING التي تساهم فيها دوائر العلوم والاتصالات والمعلومات والتعليم في منظمة اليونسكو، وتعتمد على حصيلة عملية لبرامج شرع بها المكتب الإقليمي في القاهرة منذ عام **1971**. طوّرت البرامج **15** مشروعاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحديث تدريس علوم الإحصاء والفيزياء والكيمياء والأحياء والرسم الهندسي وبرمجة الكومبيوتر والهندسة الالية وغيرها. ساهم في

71 / محمد عارف، مشروع بوابة الإنترنت العربية للعلوم والتكنولوجيا ، ندوة الثقافة العربية وآفاق النشر الإلكتروني, مجلة العربي 21-22 أبريل 2001

البرامج نحو 50 من أعضاء الهيئات التدريسية من 17 جامعة عربية. بعض هذه المقـــررات الدراسية موجود على شبكة الإنترنت وبعضها الآخر متـــوافر في اســـطوانات "ســـي دي" مضغوطة ويطوّر مشروع اليونسكو مكتبات إلكترونية مصنّفة ومواد تعليمية تتيح للجامعات العربية منافذ فورية لمقررات دراسية في العلوم والهندسة منتقاة من بعض الجامعات العالميـــة، كما تتيح للجامعات العربية تطوير مقرراتها الخاصة وعرضها في بوابة الإنترنت. كثير مـــن هذه البرامج قيد التنفيذ منذ فترة بالتعاون المباشر ما بين جامعات عربية وأمريكية، ويمكـــن الحصول حاليافي موقع الىونسكو في شبكة الإنترنت[72] على مقررات الكيمياء باللغتين العربية والإنجليزية . قامت بتطوير المقررات جامعة عين شمس في مصـــر وجامعـــة "إيلينـــوي" في الولايات المتحدة الأمريكية. ويتميز مشروع اليونسكو ببرامجه المخصصة لبنـــاء المهـــارات العربية في الكومبيوتر عن طريق الدورات التدريبية والورش التي نظهـــا. ســـاهم في هـــذه الفعاليات نحو 800 عضو من الهيئات التدريسية في جميع الجامعات العربية تقريباً ".

الدراسة التحليلية

المبحث الأول : الخصائص العامة للصحافة العربية في الانترنت

يهدف هذا المبحث الى استكشاف الخصائص العامة للصحافة العربية في الانترنت بما يشمل انواعها المختلفة ودورية صدورها ومجالات اهتماماتها واماكن صدورها والجهـــات الـــتي تصدرها واللغات التي تصدر بها بجانب اللغة العربية وطريقة عرضـــها نصـــا او صـــورة او بالوثائق المحمولة . وهو ينقسم الى جزئين .

الجزء الاول :هذا الجزء مخصص لاستكشاف الخصائص العامة للصحـــافة العربية في الانترنت .

الجزء الثاني : وهو مخصص لتحديد صيغة النشر في الصحافة اليومية ، وتخـــدم المعلومـــات الاولية في هذا المبحث غرض الدراسة في تحديد مجال البحث وهو الصحافة العربية اليوميـــة من جملة الصحف بدوريات صدورها المختلفة التي قام الباحث برصـــدها منـــذ ديســـمبر

72/ http://unesco.uaeu.ac.ae:8900

1998م الى ديسمبر 2000م ومن ثم استخلاص الصحافة العربية اليومية في الشبكة بتحليل خصائص النشر .

وقد قمت برصد 331 موقعا صحافيا خالصا او يقدم خدمات صحافية ضمن مجموعة الخدمات العامة او المتخصصة علي الشبكة ، وقد استخدمت كل ما اتيح لي من وسائل للوصول الى هذه المواقع باستخدام والمحركات المعروفة و ادلة الصحافة العربية المختلفة والمواقع الاخبارية والمواقع التعريفية بالدول ، واكتفيت بما حصلت عليه بنهاية ديسمبر 2000م . ويستخلص هذا المبحث الخصائص العامة للصحف العربية في الانترنت في سبعة جداول ، هي :

1/ الجدول الأول : دورية الصدور .

2/ الجدول الثاني : الانواع الرئيسية للصحف

3/ الجدول الثالث : الاهتمامات المختلفة

4/ الجدول الرابع : اماكن الصدور

5/ الجدول الخامس : جهات الاصدار

6/ الجدول السادس : استخدام اللغات الاخرى

7/ الجدول السابع : طريقة العرض المستخدمة .

الجدول الأول : دورية الصدور

دورية الصدور	التكرار	النسبة المئوية
يومية	113	%34.1
اسبوعية	99	%29.9
نصف شهرية	2	%.6
شهرية	78	%32.6
ربع سنوية	–	–
نصف سنوية	–	–

فصلية	1	%.3
سنوية	1	%.3
اخري	1/ كل عشرة ايام	%.3
متوقفة	5	%1.5
غير منتظمة	30	%9
المجموع الكلي	331	

في الجدول الأول اعلاه تمثل الصحافة العربية اليومية علي الشبكة النسبة الاكبر وتقارب نسب الصحافة الاسبوعية والشهرية .وتنقسم الصحافة اليومية الى نوعين رئيسيين ، احدهما ينتمي الى اسماء صحف معروفة عربيا او قطريا او صحف ورقية تقليدية او الى وكالات انباء ، فمثلا هنالك موقع لصحيفة الاهرام المصرية وموقع لصحيفة الشرق الاوسط وهي صحف لها اسمها ، كما توجد مواقع اخبارية لوكالة السودان للانباء ووكالة انباء الشرق الاوسط وغيرها .اما النوع الثاني فهو يمثل صحفا نشأت في بيئة الانترنت بأسماء جديدة وصنعت لنفسها وجودا وقراء داخل الشبكة مثل الجريدة و نسيج ومحيط وبلانيت ارابيا والبوابة وارابيا . كوم .

وللنوع الاول خصائص وميزات كما للنوع الثاني خصائص وميزات تختلف عن النوع الاول سنأتي لها بالتفصيل في المبحث الثاني من هذا الفصل .اما الصحافة الاسبوعية فتنقسم الى صحف اسبوعية ومجلات اسبوعية وينتمي بعضها لاسماء مطبوعات ورقية او اخري نشأت في الانترنت . وتشبه مجلة الانترنت في خصائصها العامة المجلات الورقية من حيث طريقة تناول الموضوعات والعرض ونشر الاخبار التي لا تتاثر بالزمن وهي تتنوع بتنوع الموضوعات لتخدم قطاعات واهتمامات متعددة . أما الصحافة الشهرية ففي غالبها هي مواقع لمجلات شهرية تصدر ورقيا مثل مجلة العربي التي تصدر في الكويت ولكن هنالك أيضا مجلات شهرية نشأت في الانترنت كما هو الحال بالنسبة لليومية والاسبوعية . وتمثل الانواع التي تصدر في غير الترتيب المذكور نسبة قليلة ولكن هنالك نسبة واضحة قدرها 9% لا تصدر بانتظام ولكنها علي كل حال لا تصدر يوميا وانما يمكن أن تصدر اسبوعا وتختفي آخر ، او تظهر شهرا وتختفي عدة شهور ، وتقول واحدة من الاصدرات

انها فصلية دون أن تحدد وقت صدورها .

الجدول رقم 2 : الانـــواع الـــرئيسية

النوع	التكرار	النسبة المئوية
صحافة يومية	**94**	**%28.4**
وكالات انباء	**22**	**%6.6**
مجلات وغيرها	**215**	**%64.9**
المجموع الكلي	**331**	

تبلغ نسبة الصحافة اليومية في الشبكة **35**% منها **28.4**% صـــحف يوميـــة و**6.6**% وكالات انباء ويفيد هذا التقسيم حصر الدراسة في الصحافة اليوميـــة اذ أن مجـــال عمـــل وكالات الانباء وأساليب النشر المتبعة فيها تختلف عن الصحافة اليومية وهي مجال لدراســـة قائمة بذاتها . وتنحصر الدراسة في **89** صحيفة يومية بعد استبعاد **5** صحف متوقفة او هي تحت الانشاء ولكنها تملك مواقع علي الشبكة.

الجدول رقم 3 : الاهتـــمـــامـــات المخـــــــــــــتلفة

الاهتمام	التكرار	النسبة المئوية
عام	**243**	**%73.4**
متخصصة	**88**	**%26.6**
المجموع	**331**	

يقسم هذا الجدول الصحافة العربية في الانترنت حسب الاهتمامات الى نوعين رئيسين امـــا اهتمام عام او متخصص . ومن الجدول فان الصحافة غير المتخصصة او ذات الاهتمام العام تبلغ نسبتها **73.4**% فيما تبلغ نسبة المتخصصة **26.6**% .والمقصود بالعمومية تغطيتـــها للشئون العامة والانشطة المختلفة من سياسة الى اقتصاد الى رياضة وغيره ، اكان ذلـــك في بلدها او في العالم العربي او الاسلامي او العالم اجمع ، ولا تخلو الصحافة المحلية مـــن تغطيـــة

الشؤون الخارجية . اما الصحافة المتخصصة فهي تشمل طيفا واسعا من الاهتمامات تغطي كل صحيفة اهتماما او قطاعا محددا ، فهنالك صحافة اقتصادية وصحافة دينية ونوع يهتم بالكومبيوتر ونوع يهتم بالشؤون الطبية واخر بالتعليم ونوع يتوجه للاطفال وهكذا ، واغلب الصحافة المتخصصة يصدر اسبوعيا او شهريا .

الجدول رقم **4**: مكان الصدور

مكان الصدور	التكرار	النسبة المئوية
من داخل العالم العربي	**251**	**%75.8**
من خارج العالم العربي	**60**	**%18.1**
متعدد	**3**	**%.9**
غير محدد	**17**	**%5.1**
المجموع	**331**	

تصدر معظم الصحف العربية في الشبكة من داخل العالم العربي بنسبة **75.8%** في جميع البلاد العربية بما في ذلك الصومال . وتوجد معظم وكالات الانباء العربية في الشبكة والعديد من الصحف اليومية الورقية . وبنهاية عام **2000**م انضم العراق الى القائمة العربية الموجودة في الشبكة باصدار **18** صحيفة يومية واسبوعية تصدر من داخل العراق وكانت الاصدارات الصحافية العراقية في الشبكة تصدر من خارجه . ويتركز اكبر حجم للصحف التي تصدر من داخل العالم العربي في المملكة العربية السعودية بحوالى **57** صحيفة ومصر بحوالى **37** صحيفة ثم العراق فالكويت .

اما الصحف التي تصدر من خارج العالم العربي فيتركز اغلبها في الولايات المتحدة بـ **26** صحيفة ، وتصدر **19** صحيفة في انجلترا منها صحف معروفة مثل الحياة والشرق الاوسط والزمان . والبقية تتوزع في استراليا وفرنسا وكندا وايران واستراليا وروسيا واسبانيا وهولندا والسويد .

وتتنوع اهتمامات الصحف التي تصدر داخل العالم العربي وخارجه في تخصصاها المختلفة بين الاهتمامات القطرية والقومية وتركز الصحف الصادرة في الولايات المتحدة علي مجتمع المهجر واخبار الوطن الام . وقد تهتم صحيفة بمدينة معينة او حتى بقرية .

ولا تحدد بعض الصحف اماكن اصدارها ، ويلاحظ الباحث أن اغلـب هـذه الصـحف معارضة للانظمة السياسية في دولها وهي تمثل 5.1% . وهنالك نوع يصدر في عدة بلدان في وقت واحد . اما لانه يصدر من شركات لها فروع ومكاتب في هذه البلـدان او لانـه يعتمد علي محررين يقومون بمتابعة الاخبار ونشرها من اماكنهم .

الجدول رقم 5 :جـهات اصـدار الصحـف

جهات الاصدار	التكرار	النسبة
جهات عربية	324	%97.9
جهات غير عربية	7	%2.1
المجموع	331	

تصدر معظم الصحف العربية في الانترنت جهات عربية . حكومات او مؤسسات خاصة او افراد . وتقف جهات غير عربية وراء مواقع اخبارية تصدر باللغة العربية .

وعلى الرغم من أن نسبة هذه المواقع قليلة لا تتعدي 2.1 % مقابل الحجم الكـبير مـن المواقع التي تقف وراءها جهات عربية فاننا لا يمكن أن نغفل قوة وثقل موقع البي بي سـي العربي الاخباري وهو يتابع الاخبار المختلفة لحظة بلحظة وينشرها في شكل نصوص وصور وايضاحيات ويضاف الى ذلك فان الموقع التابع للقسم العربي لهيئة الاذاعة البريطانية يتمتـع بمزايا النشر التفاعلية المختلفة التي تتميز بها المواقع الاخبارية في الشبكة والبث الاذاعـي الذي يوفره طوال اليوم ، و هو يجد دعما من الاذاعة في شكل تـرويج متقـاطع CROSS PROMOTION ، فالاذاعة تروج للموقع والموقع يروج للاذاعة . وتصـدر هيئـة الاذاعـة البريطانية ايضا مجلة المشاهد العربي في الشبكة .وبجانب هذين الموقعين هنالك مواقع اخبارية ايرانية باللغة العربية وموقع لوكالة الاعلام الامريكية وموقع وكالة رويتر العربي وموقـع وكالة الصحافة الفرنسية . وهي كما ترى اذرع صحافية لها اهتمامها بالعالم العربي وتوجه له خدماتها اما مجانا او بالاشتراك .

الجدول رقم 6 : اللغـات غـير العـربية

اللغة	التكرار	النسبة

انجليزية فقط	31	%9.4
فرنسية فقط	3	%.9
فرنسية وانجليزية معا	8	%2.4
اخري	1/ سويدية	%.3
المجموع	331	

لا تهتم الصحافة العربية في الشبكة بالنشر بلغة اخرى غير اللغة العربية . وتمثل المواقع التي تستخدم اللغة الانجليزية فقط بجانب العربية نسبة **9.4** % فيما توجد الفرنسية لوحدها في **.9**% فقط من المواقع ، وتستخدم **8** مواقع فقط اللغتين الفرنسية والانجليزية بنسبة **2.4**% . ويوجد موقع واحد رصده الباحث يستخدم لغة ثالثة هي اللغة السويدية والمحصلة العامة ان الاهتمام باللغة الاخري يتركز في وكالات الانباء والمواقع الصحافية التي نشأت في بيئة الانترنت .

7/ الجدول السابع : طريقة العرض المستخدمة .

طريقة العرض	التكرار	النسبة
نص فقط	205	%61.9
صورة فقط	83	%25.1
محمول فقط	32	%9.7
نص ومحمول	5	%1.5
نص وصورة	3	%.9
نص وصورة ومحمول	3	%.9
المجموع الكلي	331	

تمثل الصحف التي تنشر بطريقة الصورة نسبة **25.1** % ، أي أن ربع الصحف العربية في الشبكة ما زال ينشر بطريقة متخلفة عن الطرق المستحدثة اذ أن الموقع الذي ينشر

بهذه الصورة هو في المحصلة غير متفاعل INACTIVE . ويحدث هذا لعدة اسـباب سـبق أن اشرنا لها ، ولكن يمثل استخدام النص النسبة الاكبر بين جميـع المواقـع بنسـبة **61.1%** بالاعتماد على لغة النص التشعبي . وتعتمد **9.7%** من الصحف علي العـرض بطريقـة الوثائق المحمولة ومنها صحف معروفة مثل الحياة . وتوفر بعض الصحف طـريقتي عـرض صورة ونص او نص وو ثائق محمولة يوفر القليل الطرق الثلاث معا وسـنأتي الى تـاثيرات النشر بالطرق المختلفة في تحليل خصائص النشر في الصحافة العربية اليومية .

الـجـزء الـثاني

8/ الجدول الثامن : طريقة العرض المستخدمة

طريقة العرض	التكرار	النسبة
نص فقط	**53**	**%59.6**
صورة فقط	**17**	**%19.1**
محمول فقط	**16**	**%17.9**
نص ومحمول	**3**	**%3.4**
نص وصورة	**1**	**%1.1**
نص وصورة ومحمول	**2**	**%2.2**
المجموع الكلي	**89**	

يشبه هذا الجدول رقم **8** الجدول السابق رقم **7** ولكن هذا الجدول يحسب الصحافة اليومية للتعرف علي وضع صيغ العرض الثلاث باعتبارها المؤثر الاساسي في مكونـات النشـر في الصحافة او في أي موقع في الانترنت ، اذ أن الصحف التي تعرض مادتها بصيغتي الصـورة من نوع GIF والوثائق المحمولة PDF لا توفران – حتى الآن – مزايا النشر بصيغة النشر التي تعتمد علي لغة النص التشعبي HTML المعيارية والتطورات اللاحقة لها والتي توفر العديد من مزايا النشر في الانترنت وهي التحديث المستمر للاخبار والمواد الاخـري الـتي تنشـرها الصحيفة . وامكانية اضافة معلومات جديدة او تصحيح معلومات تحتاج للتصحيح بسرعة .

مع امكانيــة البحث في الموقـع ووجـود أعـداد سابقة للصحيفة يمكن البحث فـي مادتهـا واسترجاعها بما يمكن من وجود ارشيف معلومات تراكمي وامكانية ايراد المواد ذات العلاقة بالموضوعـات المنشورة التي تساعد في اكمال المعلومـات والخلفيات للمادة المنشورة وايراد المواقع ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة التي تساعد القارىء في تتبع مسار المادة وتؤكد مصداقية الصحيفة .

كذلك فإن بناء الصحيفة على صيغة النص يساعد في اسـتخدام الوسـائط المتعددة . من صوت و صورة وإيضاحيات ثابتــة ومتحركـة . كذلك تـتوفر مسـاحات الحـوار ومساحات التعليق التي تساعد على اشراك القـارئ فـي ما تنشره الصحيفة واعتباره جزءا مــن جهاز تحريرهـا . وتوفر صيغة النص اجراء استطلاعات الرأي التي تظهر نتائجها آنيا بما يحدد موقف القراء من القضايا الجدليــة وغيرها كما يمكن الصحيفة من تسهيل نشر الاعلان وتنويع استخدام الصور والايضاحات بحرية .

ومـن الصحـف المبحوثة توجد ٢٠ صحيفة تقدم مادتها بصيغة الصورة منها واحدة تقدم بالصـورة بجانب النص ، وصحيفتان تقدمان الصيغ الثلاث معا ، ومنها صحف ذات اسم وتاريخ مثل صحيفة الخليج التي تصدر في دولة الامارات وجميع الصحف اليومية التي تصدر فــي الكويت . وهي في حالتها هذه تفتقد مزايا النشر في الانترنت التي ذكرناهـا في هذا الجزء . وهـذه الطريقــة تفرضها مشكلات معـالجة الكتـابة العربيــة في الانترنت واستحالة قراءتها فـي بعض النظم الا بعد اجراء تجهيزات سابقـة . أما طريقة النشر بالوثـائـق المحمولــة فهي خيار لمن يفضلون الإطلاع على صحيفتهم في الانترنت بنفس شكلها التي تظهر به على الورق وهو الأسهل بين الطريقتين لأنه لايحتاج إلى إعادة تصميم وإنما يتـم إرسـال الصحيـفة الجاهـزة للطباعـة إلـى الملقم الذي يستضيف الموقع باستخدام برنـامج باسـم ACROPAT WRITER ليتـم قراءتها في شاشة الزائر ببرنـامج آخـر هـو ACROPAT READER وتـوفـر



الحياة
AL-HAYAT

صنعاء : 'اف بي آي' سيساهم في التحقيق بمقتل الرهائن

هدية اوروبا الى العالم اليوم : المولود الجديد 'يورو'

الترابي لـ 'الحياة' : الأحزاب المسجلة تتحاور معي لا مع عمر البشير

الخارجية الإيرانية تستدعي القائم بالأعمال الإماراتي

واشنطن تقلل من أهمية خفض القوات وانان لا يستبعد 'الأسوأ' للعراق

بعض الصحـف طريقـتـين أو ثلاثـة طـرق للنشر فـي موقـعـها وهــذه نسبـتـها وعددهـا قليـل ومـنهـا صحيفة الشرق الأوسط التي تقم مادتها بصيغة النص ووالوثائق المحمولة .

وهنالك عدد قليل من الصحف توفر صورة صغيرة لصفحتها الاولى في الموقع كنوع من طمأنة القارئ واعطائه الاحساس بانه يقرأ في صحيفته التقليدية منها الشرق الاوسط والأخبار المصرية .

طريقة العرض وسهولة التصفح

وتتبع هذه الصحف أساليب التبويب في الصحافة الورقية أكان التبويب على اساس الاشكال الصحافية من أشكال إخبارية واستقصائية وغيرها ، أو على أساس الموضوعات العامة من سياسة واقتصاد وثقافة وغيرها أو على أساس جغرافي بما يغطي الاهتمامات المحلية والقومية والاقليمية والدولية ، أو خليط من الانواع المختلفة . ويكون التبويب ثابتا طوال أيام الاسبوع في بعض الصحف أو متغيرا ليستوعب أبوابا مختلفة بين يوم وآخر .

الحياة بصيغة بي دي اف

وتقدم بعض الصحف التي تنشر بهذه الصيغة مثل القدس العربي والزمان أسماء الابواب في صفحة البداية بينما تكتفي الحياة بإيراد أرقام الصفحات بدون الاشارة الى طبيعة المادة في كل صفحة على حدة معتمدة علي عادات القراءة المكتسبة لدي قرائها من صحيفتها الورقية . وتقوم وسائل الملاحة في هذا النوع من الصحف على ما يوفره برنامج اكروبات من وسائل مضمنة للملاحة زائدا صفحة بداية ايضاحية تمثل خريطة للموقع مصممة ببرامج أخري تحمل قائمة للمواد ومكونات الموقع .

أما الصحف التي تنشر بصيغة الصورة فهي أسيرة في تصميمها لصورة النص . وهي تنقسم الى نوعين اساسيين ، يوفر احدهما عناوين للموضوعات في صفحة البداية تقود الى التفاصيل الممددة على صفحة واحدة أو التي تقود الى تفاصيل توجد في صفحات مخصصة لكل موضوع علي حدة. ويحتاج الزائر الى طباعة عدد من الصفحات في النوع الأول للحصول على مادته فيما يطبع الزائر للنوع الثاني موضوعا محددا .

أما بالنسبة للصحف التي تنشر بصيغة النص فهي أيضا تنقسم الى نوعين من حيث التبويب والتصميم . نوع يلتزم ما هو متبع في الصحافة الورقية بما في ذلك أسماء الأبواب . فصحيفة الشرق الأوسط تنشر مادة تحت باب اسمه – الصفحة الأخيرة – والمقصود هنا الصفحة الأخيرة في الصحافة الورقية بما تحمله من مكونات تقليدية في الصحافة العربية

الورقية من منوعات وأخبار ومجتمع وصور وأعمدة هو ما يغلب عقلية الصحافة الورقية في التعامل مع صحافة الانترنت . أما النوع الثاني فهو يبني تبويبه علي استيعاب الأحداث المتغيرة في الشبكة وعلي مميزاتها من أدوات تفاعلية وتواصلية مع الزوار . ويتركز هذا النوع في غالبه في الصحف التي نشأت في بيئة الانترنت .

وتوجد في كل الصحف موضوع الدراسة خريطة للموقع تحمل قائمة المحتويات والمكونات تضعها بعض الصحف كصفحة بداية كما هو الحال في الحياة أو ضمن صفحة البداية كما في اغلب الصحف . ويضع بعضها مثل الاهرام قائمة الموقع علي يسار الشاشة مما يخالف في تقدير الباحث مبدأ اساسيا في القراءة العربية التي تبدأ من أعلي اليمين ويتركز النظر في هذه المنطقة بخلاف النشر باللغة الانجليزية .

وتنشر بعض الصحف مثل البيان وموقع البي بي سي العربي عناوين ومقدمات قصيرة للموضوعات في صفحة واحدة تقود الى تفاصيل كل موضوع علي حدة في صفحة منفصلة وتنشر أخرى كامل الموضوعات في صفحة واحدة ممددة بدون عناوين ومقدمات منفصلة مما يلزم الزائر بالاطلاع علي صفحة طويلة للحصول علي موضوع معين وربما لا يجده . والطريقة الأولى اسهل في التصفح . إن اثر الطرق الثلاثة يظهر في المبحث التالي الذي يدرس بالتحليل المفصل وضع النشر الالكتروني للصحافة العربية في الانترنت .

المبحث الثاني : خصائص النشر في الصحافة العربية اليومية في الانترنت

يهدف هذا المبحث الى وصف خصائص النشر في الصحافة العربية اليومية في الانترنت لاستكشاف العناصر المكونة للنشر الالكتروني بمقارنة ما هو موجود في مجموعة الصحف الموجودة مع المحكات المعيارية التي تكون بنيان الصحيفة الالكترونية وهي تشمل :

1/ طريقة تحديث الاخبار والمواد الاخرى التي تنشرها الصحيفة .

وذلك لمعرفة درجة حيوية الموقع وحداثة معلوماته .

2/ امكانية البحث في الموقع .

لمعرفة درجة الاستفادة من المعلومات التي يوفرها وسهولة الوصول اليها .

3/ وجود اعداد سابقة للصحيفة .

لمعرفة حجم المادة المختزنة .

4/ وجود ارشيف معلومات .

لمعرفة حجم المادة المختزنة .

5/ ايراد المواد ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة .

لتوفير مصادر ومعلومات اضافية للموضوع المنشور لفائدة القارئ .

6/ ايراد المواقع ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة.

لمتابعة مسار المعلومات وتوفير مصادر ومعلومات اضافية للموضوع المنشور .

7/استخدام الوسائط المتعددة .

لمعرفة مدي قدرة الموقع علي الاستفادة من امكانيات النشر الالكتروني في الشبكة بوســائل متعددة .

8/ توفر مساحات الحوار .

لمعرفة مدى تفاعلية الموقع مع قرائه .

9/ توفر مساحات التعليق .

لمعرفة مدى تفاعلية الموقع مع قرائه .

10/ توفر استطلاعات الرأي .

لمعرفة مدى تفاعلية الموقع مع قرائه .

11/ وجود الاعلان .

لمعرفة مدى استجابة الموقع الصحافي لاضافة مكون ايضاحي مثل الاعلان .

12/ استخدام الصور .

لقياس مدى استخدام عناصر النشر المختلفة .

13/ استخدام الايضاحيات .

لقياس مدى استخدام عناصر النشر المختلفة .

وتكشف بعض هذه المحكات كما هو واضح درجة تفاعلية الموقع مثل وجــود مســاحات الحوار واستطلاعات الرأي وبعضها يوفر معلومات عن قدرة الموقع علي تحــديث

مادته بما يتناسب وسرعة الاحداث وبعضها يكشف مدى استخدام عناصر العرض الصحافي غير النص مثل الصور والايضاحيات .ولا يمكن في هذا السياق اغفال الاعلان كاحد مكونات النشر من حيث المساحة وطريقة العرض بما يمثل اضافة في شكل الموقع وطريقة توزيع المساحات فيه .

وقد استخلص الباحث مجمل المعلومات في هذا المبحث من 89 صحيفة بعد استبعاد وكالات الانباء التي لها اسلوبها في النشر وتحديث المواد وهي مجال لبحث آخر . كذلك تم استبعاد الصحف المتوقفة ، ليقف عدد الصحف المبحوثة علي 89 صحيفة كما ذكرنا .

الجدول رقم 9:تحديث المواد الصحافية

التحديث	التكرار	النسبة المئوية
كل 24 ساعة	68	%76.4
تحديث مستمر	21	%23.6
المجموع الكلي	89	

يكشف الجدول رقم9 الخاص بتحدبث المواد الصحافية أن 76.4% من الصحف موضوع البحث تقوم بتحديث مادها بما في ذلك الاخبار بعد مرور 24 ساعة . وهذه الميزة دليل علي أن الصحيفة في حالة حركة واها متصلة ONLINE بقرائها علي الدوام .

ويلاحظ من الجدول الرئيسي الخاص بخصائص النشر في الصحافة العربية اليومية أن هذا النوع ينحصر في الصحف ذات الاسماء التقليدية المعروفة التي تصدر طبعة رئيسية ورقية وتكون مكونات صفحاها في الانترنت هي نفس المادة المنشورة في الصحيفة الورقية . أي اها تقوم اما بتصوير بعض المواد ورفعها الى الشبكة بطريقة الصور ، وتضم هذه المجموعة صحف الخليج الاماراتية والسياسة الكويتية وغيرها . او تنشر الصحيفة كامل الصفحات بطريقة الوثائق المحمولة كما هو الحال في صحيفة الحياة والزمان والقدس العربي . وفي الحالة الاخيرة تكون نسخة الانترنت مطابقة تماما للنسخة الورقية . اما النوع الثالث فيقوم بتحويل كل او بعض مادته التي تم صفها لتنشر في الصحيفة الورقية لتنشر في موقع الصحيفة في شبكة الانترنت ويحدث هذا بدون تعديل للمادة بما يشمل اعادة كتابة العناوين والمقدمات ثم المتون الى درجة أن الباحث لاحظ أن المادة تنشر في بعض الموقع (بحذافيرها) بما في

ذلك تعليقات ليست للنشر وانما هي توجيها لمخرج الصفحة وتعليقات الصور وهي تنشر بدون صور مصاحبة .

ويستشف من ذلك أن الصحيفة في هذه الحالة لا تعد مادها وفقا لمتطلبات النشر في الشبكة ، وانما تقوم بعمل تحويل CONVERSION لمادها كاملة المنشورة في الصحيفة الورقية او بعضها الى موقعها في الانترنت ويتم التحديث بعد يوم كامل في ساعات الصباح المبكرة الى منتصف النهار . وتضم هذه المجموعة صحف مثل الشرق الاوسط والاهرام والسفير والنهار والبيان واخري .

اما النوع الثاني وهو الذي يتم تحديث مادته وفقا للمتغيرات المختلفة علي مدار اليوم وتنشر الاخبار والصور الاخبارية وتجري اللقاءات السريعة فيتركز مجموعة الصحف التي نشأت في بيئة الانترنت ولا تسندها اسماء صحافية معروفة وهذه تعتمد علي جهاز تحرير مستقل ومراسلين يمدون الموقع بالاخبار التي تنشر من مواقعهم او علي خدمات وكالات الانباء او علي نشر ماتنشره الصحافة المتوفرة في شبكة الانترنت او باستخدام نظم جلب الاخبار الالية او بمزيج من الوسائل المختلفة المذكورة.

والجدول الفرعي التالى المستخلص من الجدول الرئيسي رقم 3 يوضح أن هوية الصحف التي تجدد مادها باستمرار ، وهذه الصحف يصدرها افراد كما في حالة صحيفة الجريدة التي تظهر في اول الجدول او تصدرها شركات ومؤسسات كبيرة مثل اسلام اون لاين ومحيط ونسيج وبلانيت ارابيا . وهي اما تتخصص في الصحافة او تقدم الخدمات الصحافية ضمن خدماها التي تشمل خدمات انترنت اخرى . وهي تقوم باستخدام جهاز تحرير مستقل .

الجدول رقم 9/أ الخاص بالصحف التي تجدد مادها باستمرار :

الصحيفة	البلد	التحديث
الجريدة	الامارات	مستمر
اسلام اون لاين	قطر	مستمر
نسيج	السعودية	مستمر

كل الاخبار	السعودية	مستمر
باب . كوم	السعودية	مستمر
دانة	السعودية	مستمر
لك انت	السعودية	مستمر
المؤاخاة	الصومال	مستمر
البي بي سي العربي	انجلترا	مستمر
بلانت ارابيا	الولايات المتحدة	مستمر
اين	الولايات المتحدة	مستمر
السهل	متعدد	مستمر
عروب	متعدد	مستمر
البراق	فلسطين	مستمر
اخبار عجيب	مصر	مستمر
شبكة العرب	الولايات المتحدة	مستمر
القناة	انجلترا	مستمر
ارابيا . كوم	متعدد	مستمر
المجموع	**21**	

وتورد هذه المجموعة اشارات مختصرة للاخبار العاجلة ثم تواصل في ايراد التفاصيل حال ورودها . ويحدد بعضها وقت نشر الخبر بالساعة والدقيقة والساعة واليوم ويشير الى وقت تحديثه والى نهاية يوم وبداية يوم جديد . ولا تلتزم بعض المواقع الاخبارية بابراز هذه المعلومات الهامة، فموقع محيط الاخباري لا يضع ساعة نشر الاخبار وتاريخ اليوم

وينشر اخبارا جديدة في رأس اخبار مضت عليها عدة اسابيع مما قد يضلل القارئ .

الجدول رقم **10**: امكانية البحث في المعلومات

توفر امكانية البحث	التكرار	النسبة المئوية
توجد	**39**	**%56.2**
لا توجد	**50**	**%43.8**
المجموع	**89**	

يمثل وجود وسيلة للبحث عن المعلومات في الموقع الاخباري اهمية قصوى للحصول علي الاخبار والمعلومات المختلفة بسرعة وتجنب عبء تقليب الصفحات الذي يأخذ وقتا الى أن تقع عين الباحث علي حاجته وربما لا يحصل عليها بهذه الطريقة ولا توجد هذه الميزة في **43.8**% من المواقع الصحافية العربية اليومية ، ويعود ذلك بشكل رئيسي الى النشر بطريقة الصورة . ومن الجدول العام رقم **10** نلاحظ أن **24**% من المواقع الصحافية العربية اليومية يستخدم طريقة الصورة في عرض مادته الصحافية وهي لا يمكن البحث فيها ، لا في النصوص ولا في العناوين حاليا، زائدا أن جزءا من نسبة الصحف التي لا توفر آلة بحث تستخدم نظام الوثائق المحمولة **23.7**% وهنالك عدد محدود منها يوفر خدمة البحث في النصوص مثل صحف الحياة والزمان والقدس فيما تكاد تنعدم هذه الخدمة في بقية الصحف التي تستخدم هذه الطريقة في النشر . ولكن لا يجد الباحث عذرا للصحف التي تستخدم صيغة النص وهي لا توفر خدمة البحث ، فآلة بحث بسيطة في النصوص توجد في ابسط برامج تصميم المواقع .

الجدول رقم **11**:وجود اعداد سابقة للصحيفة

توفر اعداد سابقة	التكرار	النسبة المئوية
توجد اعداد سابقة	**64**	**%71.9**
لا توجد	**25**	**%28.1**
المجموع	**89**	

توفر نسبة **71**% من الصحف المبحوثة اعدادا سابقة بعضها يمكن البحث في محتواه

واسترجاع مـادته وهو النوع الذي يتم تصميمه بصـيغتي النص والوثائق المحمولة الى حد ما . وتوفير الاعداد السابقة يترواح مابين عدة ايام لبعض الصحف و الى عدة سـنوات كما في موقع صحيفة الاهرام التي توفر اعدادها التي اصدرتها منذ **18** يوليـو **1998**م ، والحياة التي توفر اعدادها لعدة شهور سابقة . ويمكن بالنقر علي تـاريخ العـدد المثبـت الحصول عليه . ولا توجد هذه الميزة المهمة في **25** موقعا صحافيا وهي بنسبة **28%** .

وهذه الميزة تحتاج الى استعداد مبكر قبل النشر في الانترنت بان تضع الصحيفة في اعتبارها ضرورة حفظ اعدادها التي تتكاثر بشكل تراكمي يومي يكون في النهاية ارشـيفا كـاملا للصحيفة منذ بداية صدورها في الشبكة بما يمكن الباحثين وغيرهم من الحصول علي اعداد معينة في تواريخ معينة .

وتضع بعض الصحف مثل البيان الاماراتية اعدادا كاملة بصيغة الصورة ، بجانب مادتها التي تنشرها بصيغة النص يوميا وهذه يمكن استرجاع معلوماتها بآلة البحث . كما توفر مجموعة الصحف التي نشرتها يوميا في الشبكة لعدة شهور .

ولا تحتاج الصحف التي تجدد مادتها علي مدار اليوم الى هذه الميزة التي تتمثل في الاحتفاظ بالعدد كاملا كل اربع وعشرين ساعة اذ أن تراكم المعلومات في هذه الحالة يتم بطريقة مختلفة وهي تزداد كلما حدث ما يستحق النشر ويتم الاحتفاظ بالمادة طالما كانت هنالك مساحة متوفرة لها في آلية الحفظ التي تستخدمها الصحيفة ليسهل البحث عنها واسترجاعها .

الجدول رقم **12**: وجود ارشيف معلومات .

ارشيف معلومات	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	**49**	**%55.1**
لا يوجد	**40**	**%44.9**
المجموع	**89**	

يقرأ هذا الجدول مع الجدول السابق لايضاح حقيقة مهمة هي انه من الضروري أن يتـوفر ارشيف معلومات في موقع الصحيفة وطريقة سهلة لاسترجاعها وهذا في تقدير الباحث اهم من وجود ارشيف للصحف الكاملة بدون أن يكون من الممكن استرجاع المعلومات

التي تحتويها بآلة بحث يوفرها الموقع .

فلا معنى أن تحشد صحيفة ما اعدادا سابقة من الصحف ما لم يكن من الممكن استرجاع ما بها من معلومات . فصحيفة الشرق القطرية [73] مثلا توفر اعدادا سابقة لاسبوع كامل ولكن علي القارئ أن يفتحها واحدة واحدة وان يراجع مادتها سطرا سطرا ليحصل علي مايريد وهذه طريقة شاقة ولا معنى لها في وقت توفرت فيه أساليب ووسائل حفظ واسترجاع المعلومات . ومع أن نسبة الصحف التي لا توفر ارشيف معلومات لا يقل كثيرا عن نسبة الصحف التي توفر هذه الميزة الا هذه النسبة توضح تخلفا عن مكونات النشر الالكتروني المتكامل في شبكة الانترنت الذي يوفر البدائل والأساليب التي تسهل حفظ واسترجاع المعلومات بما ينشئ مكتبة الكترونية للمعلومات في شكل اخبار او غيرها سبق وان نشرتها الصحيفة . والصحف التي تتميز بوجود ارشيف للمعلومات السابقة تختلف ايضا في العمق الزمني لهذه المعومات فبعضها يحتفظ بارشيف كامل للمعلومات التي توجد سبق أن نشرها منذ انشاء الموقع في الانترنت مثل موقع الاهرام الذي يمكن الحصول منه علي معلومات مرصودة منذ تاريخ الانشاء الموضح بـ: **1998/7/18**م فيما تحتفظ بعض الصحف بمعلومات لا يزيد عمرها عن عدة اشهر ويرجع هذا لاسباب مختلفة اهمها في تقدير الباحث عدم الاستعداد القوي والمؤسس لانشاء الموقع الصحافي والصرف عليه والايمان بضرورته .

وتورد بعض الصحف مثل الحياة الاخبار المسترجعة من الارشيف بالترتيب الزمني يوما فوق يوم بينما تورد اخرى مثل موقع اسلام اون لاين الاخبار المسترجعة من ارشيفها بدون ترتيب ولا شك أن الطريقة الاولىهي المثالية . ولكن المحصلة أن هنالك نسبة **55.1%** من الصحف العربية في الانترنت توفر مادة ارشيفية ستكون اذا ما احسن ارشفتها اليا او يدويا في بناء مستودعات معلومات عربية في الشبكة لان الصحافة تنشر كما كبيرا من المواد يوميا .

الجدول رقم **13**: ايراد المواد ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة .

ايراد المواد ذات العلاقة	التكرار	النسبة المئوية

[73]/ http://www.al-sharq.com

يوجد	8	%9
لا يوجد	81	%91
المجموع	99	

توجد ميزة ايراد المواد ذات الصلة بالخبر او الموضوع الصحافي المنشور في ثماني صحف فقط هي الجريدة والاهرام والوطن القطرية واسلام اون لاين ونسيج والبي بي سي وبلانيت ارابيا ، وارابيا . كوم واثنتان فقط من هذه المحموعة من الصحف تنتمي لاسماء معروفة عربيا او قطريا . علي أن الملاحظة الجدير ة بالنظر هي أن نسبة الصحف التي تورد مصادر او معلومات او اخبار سبق نشرها وهي ذات صلة بالمادة المنشورة تمثل نسبة ضئيلة . وهي واحدة من ميزات صحافة الانترنت التي تشرك القارئ في متابعة خلفيات المادة لان هنالك نوع من القراء يرغب في المزيد من التفاصيل ولأن الاخبار يمكن أن تكون غير مكتملة اذا لم تورد صلتها بمعلومات اضافية . فعند نشر خبر عن السودان علي سبيل المثال في صحيفة الاهرام تشير الصحيفة الى موضوعات مماثلة وهي تقصد السودان أي الموضوعات التي جاءت في نفس العدد عن السودان .

الجدول رقم 14:ايراد المواقع ذات العلاقة بالموضوعات المنشورة .

ايراد المواقع ذات العلاقة	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	3	%3.4
لا يوجد	86	%96.6
المجموع	89	

تشبه هذه الميزة سابقتها ، والاختلاف هنا أن الموقع الصحافي لا يكتفي بايراد المواد المماثلة وانما يتجاوز ذلك الى ايراد المواقع ذات الصلة بالموضوع وتوجد 3 مواقع صحافية فقط تتميز بهذه الميزة وهي البي بي سي العربي وبلانيت ارابيا وارابيا. كوم وهي تتيح للقارئ تتبع مصادر النص والجهات ذات الصلة به، ففي موقع البي بي سي مثلا يشار الى موقع السلطة الفلسطينية وموقع الحكومة الاسرائيلية وموقع الامم المتحدة وموقع جامعة الدول العربية

اذا ما كانت الاطراف الاربعة شريكا اساسيا في صنع المادة الصحافية المنشورة خاصة اذا ما صدرت منها بيانات . ولا شك أن هذه خدمة ممتازة تقدمها صحافة الانترنت وميزة تتميز بها ، فهي تمكن القارئ من تتبع مسارات الاخبار من مصادرها الاساسية وتفتح له فرص التعرف على مواقع لها صلة بالاحداث و لكنها على الرغم من اهميتها لا توجد في **96.6%** من مواقع الصحافة العربية وهي في حالتها هذه تمثل احد الجوانب الضعيفة في خصائص النشر في الصحافة العربية في الانترنت .

الجدول رقم **15**:استخدام الوسائط المتعددة

وجود الوسائط المتعددة	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	**3**	**%3.4**
لا يوجد	**86**	**%96.6**
المجموع	**89**	

لا تهتم الصحافة العربية بالوسائط المتعددة الا في نماذج قليلة من ضمنها موقع البي بي سي العربي الذي يقدم المادة الاذاعية المسموعة التابعة للاذعة الام ولقطات فيديو لاحداث جارية واخر نشرات الاخبار وبعض المقتطفات الاذاعية ، ففي نهاية عام **2000**م قدم الموقع قطعا صوتية لاهم احداث القرن العشرين من ضمنها كلمة مارتن لوثر كنغ (لـدي حلـم) و خطاب الرئيس المصري السابق جمال عبد الناصر الذي اعلن فيه تاميم قناة السويس .

وتمثل المادة الصوتية التي يقدمها البي بي سي العربي جزء من خدمته الـتي تشـمل المـواد المكتوبة والصور والايضاحيات والمواد الاذاعية والفيديو في مكان واحد . فيما عدا ذلـك يندر تقديم مواد يتكامل فيها الصوت والصورة ، وفي مرات قليلة يقـدم موقـع نسـيج الاخباري اهدافا في مباريات كرة القدم اثناء وصف المباراة بالقلم وبالنقر علي رسم للكاميرا مثبت داخل النص يتم عرض صورة الهدف وتقدم صحيفة النهار اللبنانية عناوين اخبارها في موقعها بصوت اذاعي ويضع موقع اخبار تونس مقاطع صوتية اخبارية ضـمن خدمتـه . و تضع بعض المواقع شعار البي بي سي العربي او اذاعتها القومية ولكن هذا لا يمثل استخداما خاصا للوسائط المتعددة .

الجدول رقم 16:توفر ساحات الحوار

توفر ساحات الحوار	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	22	%24.7
لا يوجد	67	%75.3
المجموع	89	

تتوفر ساحات الحوار في 22 موقعا صحافيا وهي من الاداوت التفاعلية في الانترنت ومقياس لمدي حيوية الموقع وتفاعل الزوار مع مكوناته . و تمثل منطقة الحوار في الموقع منطقة نشطة ACTIVE POINT مثل ساحة التعليق و الاستمارات الحية وادوات استطلاع الرأي . وتسمح هذه الميزات للقارئ بأن يكون مشاركا PARTICIPANT في العملية الاتصالية في الصحف وغيرها بدلا من حالته كمراقب OBSERVER في الاعلام التقليدي .

وتتنوع موضوعات الحوار التي تطرحها الصحف للنقاش او التي يطرحها الضيوف ، على سبيل المثال يوفر موقع اين مجالا للحوار والدردشة بالنص والصوت يشمل موضوعات الاقتصاد والتجارة و الأعمال و البيع و الشراء والفنون والآدب و الشعر العربي والمجتمع و الإسلام و المرأة والكومبيوتر و الأنترنت واللغة العربية والتسلية والترفيه التي تشمل الموسيقى والرياضة ، ويظل مقهى الحوار مفتوحا مجانا طوال اليوم لزواره الذين يتحدثون مع بعضهم بمستويات مختلفة من مستويات الحوار . ويقدم موقع اسلام اون لاين حوارا مفتوحا في موضوع محدد يستضاف فيه شخصية للحوار تطرح فيه موضوعات مختلفة يشارك الزوار في طرح اسئلتها .

والمحصلة أن هذه النماذج التي تقد الحوارات هي لمواقع لا تقدم الصحافة كنشاط اساسي بل الصحافة تأتي ضمن العديد من الخدمات التي تقدمها . وان مجموعة كبيرة من الصحف المبحوثة لا توفر مساحة للحوار في موقعها وهي نسبة تبلغ 75.3% . فيما تتركز مساحة الحوار في المواقع الصحافية التي نشأت في بيئة الانترنت .

الجدول رقم 17 :توفر مجالات للتعليق

توفر مجال للتعليق	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	21	%23.6
لا يوجد	68	%76.4
المجموع	89	

تجمع صحيفة السفير اللبنانية ساحة التعليق والحوار معا وهي تقع تحت عدة اسماء . مثل : تعليقات وقضايا وآراء وهي مخصصة لمناقشة المواضيع المطروحة في المقالات و الآراء الشخصية لصحفي السفير تبعا لعنوان المقال ، وملفات وهي لمناقشة مواضيع تفتحها السفير في صدر صفحاتها ، و رياضة لمناقشة مواضيع الرياضة تبعا لما ورد في صفحة السفير الرياضية والشباب لمناقشة مواضيع الشباب تبعا لما ورد في صفحة الشباب ، وغرفة إقتراحات لمنتدى السفير و المواضيع التي يجب طرحها . ونموذج السفير هو واحد من نماذج وسائل التعليق علي ما تنشره الصحيفة . وتوفر نسيج منتدى حوار باسم المنتدى يمازج بين غرفة الحوار ومجال التعليق .ان مساحات التعليق على الرغم من ميزاتها التفاعلية لا تجد كفايتها في الصحف العربية في الانترنت اذ انها تتوفر في 23.6% فقط من المواقع الصحافية العربية اليومية .

الجدول رقم 18: توفر استطلاعات الرأي .

وجود استطلاعات الرأي	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	7	%7.9
لا يوجد	82	%92.1
المجموع	89	

من الجدول 18 يتضح بوضوح أن صحافة الانترنت العربية شحيحة في اجراء الاستطلاعات عبر مواقعها وان كان عدم توفر هذه الاستطلاعات لا يمثل شرطا لخصائص الصحافة في الشبكة الا انه يمثل خدمة اضافية لاشراك القراء في الشأن العام ومعرفة اتجاهاتهم وارائهم في القضايا المختلفة واختبار مقروئية الصحيفة وهو منطقة نشطة في الموقع مثله مثل ساحة الحوار

وساحة التعليق .

وتجري المواقع الصحافية استطلاعات رأئ تظهر نتائجها فورا في العديد من الموضوعات وتظهر النتائج في شكل رسم بياني صعودا وهبوطا او في شكل ارقام ، والواضح من الجدول أن 92.1% من الصحف لا تضع وسيلة الاستطلاع في الموقع . وان والصحافة التي تهتم بهذا النوع من الميزات التفاعلية في الانترنت نشأت كلها في بيئة الانترنت .

الجدول رقم 19:نشر الاعلان

نشر الاعلان	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	33	%37
لا يوجد	37	%41.6
ضمنا	19	%21.4
المجموع	331	

نستبعد اولا الاعلان الذي يظهر ضمن الصفحات ، لان هذه النوع ليس مصمما اصلا للانترنت وانما يظهر في الصحف التي تعرض مادتها بصيغتي الصورة او الوثائق المحمولة . وهذا النوع يضاف الى مجموعة الصحف التي لا تنشر الاعلان اصلا ويصبح وجود الاعلان متركزا في 33 صحيفة بنسبة 37% أي حوالى الثلث تقريبا ولسنا هنا بصدد البحث عن عدم وجود الاعلان باعتباره مصدرا مهما للدخل وانما يهمنا وضع الاعلان كجزء من مكونات النشر في الصحيفة العربية اليومية في الانترنت من عدة نواح، اهمها أن المكونات الايضاحية والالوان والصور التي تظهر مع الاعلان تزيد من حيوية الموقع خاصة اذا ما كان الاعلان جيد التصميم ولا يشوش تصميميه علي مواضيع الصحيفة ولا يصرف النظر عنها ، اذ أن المطلوب هو أن تكون مكونات النشر متناسقة لا يغلب واحد علي الثاني . كذلك فان الاعلان منطقة نشطة خاصة ذلك النوع القابل للنقر CLICKABLE و الذي يفتح مجالا جديدا هو الجهة التي تقف وراء الاعلان بالنقر عليه .

وينشر الاعلان في الصحف المبحوثة اما في شكل اشرطة BANNERS بعرض الصفحة وبارتفاع

لا يزيد عن ثلاثة سنتمترات تقريبا في اعلى او اسفل الصفحة ، او في شكل مربع على جانبي الصفحة لمنتجات وكتب ومواقع أخرى او دعاية انتخابية لمرشحين للانتخابات ويكاد ينعدم الاعلان الترويجي لمحتويات الموقع .

الجدول رقم **20**: نشر الصور

نشر الصور	التكرار	النسبة المئوية
يوجد	**21**	**%23.6**
لا يوجد	**46**	**%51.7**
ضمنا	**22**	**%24.7**
المجموع	**331**	

لا توجد الصورة الصحافية بمختلف انواعها وموضوعاتها في **51.7**% من مواقع الصحف العربية مما يغيب عنصرا اساسيا من عناصر النشر. ومن المعروف في الصحافة الورقية أن هنالك صحفا تقل فيها الصور وتعتمد علي النصوص واخرى تنشر الصور والنصوص بقدر محفوظ لكل و وثالثة تعتمد علي الصور كمكون اساسي ، والنوع الاول نادر جدا ولا يشكل نسبة عالية مثلما في حال صحافة الانترنت العربية . وهنالك ارتباط بين حجم الصور المنشورة ونوع الموضوعات ، ولكن مهما كان فقد توفرت ادوات معالجة الصور ونقلها واصبحت عنصر اساسيا في نقل الاخبار وتوضيح الحقائق ولا يمكن تصور صحيفة في الانترنت بلا صور ، وهذا الواقع ينسحب ايضا علي الصور التي تنشر ضمن صفحات الصحف التي تنشر بصيغتي الصورة والوثائق المحمولة وهي في هذه الحالة لا يمكن التصرف فيها من ناحية التصميم والقص واللصق ونقلها والاحتفاظ بها اذ انها تكون جزءا من النص الثابت وتحتاج الى وقت حتى تظهر علي الشاشة .

وتعرض الصورة في بعض الاحيان بتدرجات اللون الاسود بحسب الصحيفة وصيغة النشر علي الانترنت ، فصحيفة الحياة علي سبيل المثال تنشر معظم الصور بدرجات اللون الاسود . والمحصلة أن نسبة قليلة هي **23.6**% تنشر الصور ، وهذه تنقسم الى

نوعين بعضه يعتني بالصور ويضع لها التعليق الذي يساعد في تعريفها ونوع ينشــر الصــور المنقولة من الصحيفة الورقية مع مجموعة المواد التي تم تحويلها من الصحيفة الام .

الجدول رقم 21:استخدام الايضاحيات

استخدام الايضاحيات	التكرار	النسبة المئوية
استخدام واسع	27	%30.4
استخدام متوسط	13	%14.6
استخدام محدود	49	%55
المجموع	331	

على الرغم من وجود الايضاحيات في جميع الصحف المبحوثة بدرجات مختلفــة اكانــت محدودة او متوسطة او واسعة الى أن مستوى الايضاحيات من حيث التصميم والاســتخدام UTILIZATION ليس بالمستوى الذي يرقي لصحافة الانترنت فالاستخدام يتركز غالبا للعناصر الثابتة المكونة للموقع كشعار الموقع واسمه الذي ترسم حروفه بشكل يميز شخصية الصحيفة او في اشارات ابواب الصحيفة وخدماها المختلفة وفي بعض الاعلانات في الصــحف الــتي تنشر الاعلانات.

ولا يظهر اثر الايضاحيات في الاخبار المتجددة ولا يتغير بتغير الموضوعات وهنالك القليل من الصحف التي تنشر الايضاحيات المتحركة ، وهذه أن لم يتم الاســراف في اســتخدامها تساعد في خلق الحركة والحيوية في الموقع ، فشكل الكرة الارضية التي لا تتوقــف عــن الدوران في وسط اسم صحيفة الشرق الاوسط يعطي احساسا بالحركة ويضــيف حيويــة للموقع و في نفس الموقع ينشرون اعلانا متحركا لبعض الاصــدارات الشــقيقة للشــرق الاوسط وشعار الشركة التي تصدرها وكلها في حالة حركة .

والملاحظة الجديرة بالنظر هي أن اغلب الايضاحيات الموجودة مبنية علي النص اكان عنوانا للموقع او اشارة لخدمة من خدمات الصحيفة ، ويندر استخدام الايضاحيات التي تستخدم الرسم . ومع أن هنالك استخداما لخلفيات زخرفية ملونة في بعض الصحف الا الها ايضا لا توضح مستوى متقدما من التعامل مع الرسم الايضاحيات في هذه الناحية البنائيــة

المهمة لمواقع الانترنت . وينعدم مايسمى بالدردشة الايضاحية GRAPHICAL CHAT وهي نوع من التعامل بالايضاحيات في غرف الدردشة التي توفر محادثة تتضمن عناصر بصرية ، تحاول محاكاة اللقاءات الاجتماعية ، لتخفف من الشكل الجامد للمحادثة النصية .

نتائج الدراسة وتوصياتها

1/ النتائج

لقد عملت طوال عامين في هذه الدراسة لقياس مدى استفادة الصحافة العربية اليومية في شبكة الانترنت من ميزات وخصائص النشر الالكتروني في الشبكة ووقفت علي المستوى التكنولوجي الذي بلغه حضورها وقمت برصد فهمها لدور الانترنت في نشر المادة الصحافية ولم اسع لتقييم مضمون هذه المواقع . وإنما كانت الغاية استكشاف الطريقة التي يقدم بها هذا المضمون .

لقد ثبت لهذه الدراسة أن الصحافة العربية في شبكة الإنترنت ما زالت قاصرة عن استخدام أساليب ومميزات النشر الالكتروني . ولم يتبلور إدراك كامل لطبيعة الصحيفة الإلكترونية وان الصحيفة العربية في الشبكة هي في الواقع بداية مشروع في أطواره الاولى بالوجود في الشبكة اولا TO BE ONLINE FIRST . و اعتقد أنها مرحلة انتقالية لها ما بعدها ، خاصة في ظل التطور السريع في الشبكة واستخدامها الواسع من قبل الصحافة والصحافيين في اوجه متعددة تدخل في صميم عملية إنتاج الصحيفة الورقية .

لقد كشفت الدراسة بصفة عامة أن الصحافة العربية ما زالت في مرحلة البداية بالنسبة لوجودها في الشبكة أكان الأمر بالنسبة للصحف الصغيرة أو الصحف التي تصدر عن المؤسسات الكبيرة . ويتضح من هذه الدراسة تحديدا ، ما يلي :

1 : فيما يتعلق بالخصائص العامة

للصحافة العربية في شبكة الإنترنت .

1/ بلغ عدد الصحف والمواقع الإخبارية والمواقع التي تقدم الاخبار كجزء من خدماتها التي قمت برصدها في الشبكة 331 موقعا . وهي تصدر في دوريات مختلفة ، منها نسبة 34.15 % يصدر يوميا . ويمكن تقسيم هذه الصحف إلى :

أ / صحف تنتمي إلى أسماء لصحف ورقية معروفة عربيا او قطريا ووكالات أنباء .

ب/ مواقع إخبارية نشأت في شبكة الانترنت لا تنتمي الى اسماء لصحف ورقية معروفة .

2/ لقد اتضح من دراسة الخصائص العامة أن الصحف العربية في الشبكة تنقسم من حيث الاهتمام الى نوعين ، هما :

صحف ذات اهتمام عام ، وهي تلك التي تغطي الشؤون العامة في بلدها أو علي نطاق العالم العربي وفي كل الحالات لا تخلو من نشر الاخبار العالمية وهذه تبلغ نسبتها 73.4%

صحف ذات اهتمامات متخصصة وهي تلك التي تغطي نشاطا محددا مثل الاقتصاد او الرياضة او المرأة او الشباب او الكومبيوتر وغيره . وهذه نسبتها 26.4% .

3/ لقد كشفت دراسة الخصائص العامة ان معظم الصحافة العربية في الانترنت تصدرها جهات عربية بنسة 97% ، فيما تصدر 2.1% من الصحف بواسطة جهات غير عربية . ولكننا لا نغفل أهمية موقع البي بي سي العربي الذي يجد دعما مستمرا من الإذاعة الام .

4/ وكشفت الدراسة أيضا أن معظم الصحف العربية في الشبكة تصدر من داخل العالم العربي بنسبة 75.8% في جميع البلاد العربية . أما الصحف التي تصدر من خارج العالم العربي فيتركز اغلبها في الولايات المتحدة بـ 26 صحيفة ، وتصدر 19 صحيفة في انجلترا منها صحف معروفة مثل الحياة والشرق الاوسط والزمان . والبقية تتوزع في استراليا وفرنسا وكندا وإيران واستراليا وروسيا وأسبانيا وهولندا والسويد .

5/لقد وضح للدراسة أن الصحافة العربية في الشبكة لا تهتم بالنشر بلغة أخرى غير اللغة العربية . وتمثل المواقع التي تستخدم اللغة الإنجليزية فقط بجانب العربية نسبة 9.4 % فيما توجد الفرنسية لوحدها في 9.% فقط من المواقع ، وتستخدم 8 مواقع فقط اللغتين الفرنسية والانجليزية بنسبة 2.4% .

6/ أن الصحف التي تنشر مادتها بصيغة الصورة تمثل نسبة 25.1 % وان استخدام النص يمثل النسبة الاكبر بين جميع المواقع بنسبة 61.1% فيما تعتمد 9.7% من الصحف علي العرض بطريقة الوثائق المحمولة ومنها صحف معروفة مثل الحياة . وتوفر بعض الصحف صيغتي عرض صورة ونص أو نص ووثائق محمولة ويوفر القليل الطرق الثلاث معا، أي أن ربع الصحف العربية في الشبكة ما زال ينشر بطريقة متخلفة

عن الطرق المستحدثة اذ أن الموقع الذي ينشر بهذه الصورة هو في المحصلة غـير متفاعـل INACTIVE .

2 : خصائص النشر في الصحافة العربية اليومية في الإنترنت

لقد اتضح لهذه الدراسة بصورة عامة أن ذهنية النشر الورقي هي السائدة في معظم الصحف المبحوثة . وان غالبية هذه الصحف لا يتم تحديثها علي مدار الساعة بـل هـي نسـخة إلكترونية للصحيفة التي صدرت في الصباح وما يحدث هو عمليـة تحويـل CONVERIOSN لاجزاء أو لكل مادة الصحيفة ، مما ادي لاهمال الامكانيات التفاعليـة للانترنـت وظهـر الاستسهال في انشاء المواقع ، ولا يوجد ربط تشعبي بين الأخبار ومصادرها والمعلومـات المتصلة بها وما زال بعض المواقع ينشر مادته بصيغة الصورة في نشر مادتها مما افقدها ميـزة أرشفة المعلومات استرجاعها وامكانية قص ولصق المادة لمن يريد .

وكشفت الدراسة تحديدا في هذه الجوانب تحديدا ما يلي :

1/ أن **76.4%** من الصحف تقوم بتحديث مادتها بما في ذلك الاخبار بعد مـرور **24** ساعة . ويلاحظ أن هذا النوع ينحصر في الصحف ذات الأسماء التقليدية المعـروفة الـتي تصـدر طبعة رئيسية ورقية ، وتكون مكونات صفحاتها في الانترنت هـي نفـس المـادة المنشورة في الصحيفة الورقية . وبعضها يقوم بتصوير بعض المواد ورفعها الى الشبكة بصيغة الصور .

2/ أن الصحف التي تقوم بتحديث مادتها باستمرار وفقا للمتغيرات خلال اليـوم وتنشـر الاخبار والصور الاخبارية وتجري اللقاءات السريعة هي مجموعة الصحف التي نشـأت في بيئة الانترنت ولا تسندها اسماء صحافية معروفة وتبلغ نسبتها **23.6%** أي حـوالى ربـع مجموع الصحف العربية اليومية في الشبكة ، وهذه تعتمد علي جهـاز تحريـر مسـتقل ومراسلين يمدون الموقع بالأخبار التي تنشر من مواقعهم أو علي خدمات وكالات الأنباء أو علي نشر ما تنشره الصحافة المتوفرة في شبكة الإنترنت أو باستخدام نظم جلب الأخبـار الآلية أو بمزيج من الوسائل المختلفة المذكورة. ، وهذه الصحف يصدرها أفراد أو

تصدرها شركات ومؤسسات كبيرة مثل اسلام اون لاين ومحيط ونسيج وبلانيت ارابيا .
وهي إما تتخصص في الصحافة أو تقدم الخدمات الصحافية ضمن خدماتها التي تشمل
خدمات إنترنت أخرى .

3/ لا توفر نسبة 43.8 % من الصحف اليومية المبحوثة خدمة البحث عن المعلومات التي
تقوم بإيرادها في نفس اليوم او في الايام السابقة ويعود ذلك بشكل رئيسي الى النشر بصيغة
الصورة والوثائق المحمولة او الى إهمال هذا الجانب في الصحف التي تنشر مادتها بصيغة النص
. وهذا يتسبب في عبء كبير في تقليب الصفحات للحصول علي المعلومات المطلوبة وهذا
يعتبر تخلفا واضحا عن تكنولوجيات النشر الإلكتروني في الشبكة التي تسهل تخزين
واسترجاع المعلومات .

4/ توفر 71.9% من الصحف المبحوثة أعدادا سابقة تتراوح بين شهر الى عدة سنوات ،
بعضها يمكن البحث في محتواه واسترجاع مادته وهو النوع الذي يتم تصميمه بصيغتي
النص والوثائق المحمولة الى حد ما . إلا أن وجود هذه الميزة في الصحف التي تنشر بصيغة
الصورة لا معنى له . إذ لا يمكن – حاليا– البحث في المعلومات التي أوردتها . فيما تعتبر
ميزة غاية في الأهمية وتحقق مخزونا تراكميا من المعلومات في الصحف التي تنشر بصيغة
النص .

5/ يوجد أرشيف للمعلومات التي سبق نشرها في 55.1% وهي توفر مادة أرشيفية تكون
إذا ما احسن أرشفتها آليا أو يدويا في بناء مستودعات معلومات عربية في الشبكة لان
الصحافة تنشر كما كبيرا من المواد يوميا . ولكن عدم وجود الأرشيف في 44.9% من
مجموعة الصحف المبحوثة يمثل نسبة عالية لا يمكن إغفالها ، وهذا يوضح تخلفا عن مكونات
النشر الإلكتروني المتكامل في شبكة الانترنت الذي يوفر البدائل والأساليب التي تسهل
حفظ واسترجاع المعلومات بما ينشئ مكتبة الكترونية للمعلومات في شكل اخبار او غيرها
سبق وان نشرتها الصحيفة .

6/ لا تهتم الصحافة العربية في الانترنت بايراد المواد ذات الصلة بالموضوعات المنشورة
وتوجد هذه الميزة المهمة في 9% فقط من الصحف المبحوثة وهذه الميزة تشرك القارئ في
متابعة خلفيات المادة والحصول علي المزيد من التفاصيل حولها . وهي ميزة يفتقدها

قراء هذه الصحف .

7/ لا تهتم الصحافة العربية في الإنترنت بايراد المواقع ذات الصلة بالموضوعات المنشـــورة وتوجد هذه الميزة المهمة في 3.4% فقط من الصحف المبحوثة وهذا ما يفقد القارئ العربي ميزة متابعة مسار مصادر الموضوعات والحقائق التي تتصل بها من مصادرها الاساسية .

8/ لا تتوفر ساحات الحوار في 67 موقعا أي بنسبة 75.3 % من المواقع الصحافية العربية وهي من الأدوات التفاعلية في الإنترنت ومقياس لمدى حيوية الموقع وتفاعل الـــزوار مـــع مكوناته . و تمثل منطقة الحوار في الموقع منطقة نشطة ACTIVE POINT مثل ساحة التعليق و الاستمارات الحية وأدوات استطلاع الرأي . وتتوفر هذه الميزة المهمة في الصحف الـــتي نشأت في بيئة الإنترنت وهي بنسبة 24.7 %. وهذا يكشف أن نسبة عالية من الصـــحافة العربية في الإنترنت في حالة غير متحركة وغير متفاعلة بزوارها .

9/ تكشف الدراسة أن ساحات التعليق على الرغم من ميزاتها التفاعلية لا تجد كفايتـــها في الصحف العربية في الإنترنت اذ انها تتوفر في 23.6% فقط من المواقع الصحافية العربية اليومية . وهذه الميزة مثل سابقاتها دليل علي مشاركة القراء في العملية الاتصالية وتفتقـــدها 76.4% من جملة المواقع الصحافية العربية اليومية .

10/ كشفت الدراسة بوضوح أن صـــحافة الإنترنـــت العربيـــة شـــحيحة في اجـــراء الاستطلاعات عبر مواقعها وتفتقد 92.1% من الصحف هذه الميزة . وان كان عدم توفر هذه الاستطلاعات لا يمثل شرطا لخصائص الصحافة في الشبكة إلا انه يمثل خدمة اضـــافية لاشراك القراء في الشأن العام ومعرفة اتجاهاتهم وارائهم في القضايا المختلفة واختبار مقروئية الصحيفة وهو منطقة نشطة في الموقع مثله مثل ساحة الحوار وساحة التعليق .

11/ وضح للدراسة أن 33 صحيفة فقط بنسبة 37% تنشر الاعلان كجـــزء مـــن مكونات النشر في الموقع فيما لا تنشر بقية المواقع الاعلان بالشكل الذي نقصده ، باعتباره منطقة نشطة في الصفحة تحتوي علي مميزات في الشكل وتمثل جزءا من حيويـــة الموقـــع . ولاحظت الدراسة أن الإعلان ينشر في أشكال محدودة ، إما في شكل أشـــرطة BANNERS بعرض الصفحة وبارتفاع لا يزيد عن ثلاث سنتمترات تقريبا في اعلى أو اسفل الصفحة ، أو في شكل مربع على جانبي الصفحة لمنتجات وكتب ومواقع أخري أو دعاية انتخابية

لمرشحين للانتخابات ويكاد ينعدم الإعلان الترويجي لمحتويات الموقع .

12/ وضح للدراسة أن الصورة الصحافية بمختلف أنواعها وموضـوعاتها لا تنشـر في **51.7%** من مواقع الصحف العربية مما يغيب عنصرا أساسيا من عناصر النشـر. وبعـد استبعاد الصحف التي تنشر بصيغتي الصورة والوثائق المحمولة فان نسبة الصحف التي تنشر الصور تبلغ **23.6%** ، وهذه تنقسم إلى نوعين بعضه يعتني بالصور ويضع لهـا التعليـق الذي يساعد في تعريفها ونوع ينشر الصور المنقولة من الصحيفة الورقية مع مجموعة المـواد التي تم تحويلها من الصحيفة الام .

12/ اتضح للدراسة أن مستوى الايضاحيات من حيث التصميم والاستخدام UTILIZATION ليس بالمستوي الذي يرقى لصحافة الإنترنت فالاستخدام يتركز غالبا للعناصر الثابتة المكونة للموقع كشعار الموقع واسمه الذي ترسم حروفه بشكل يميـز شخصـية الصـحيفة أو في اشارات ابواب الصحيفة وخدماتها المختلفة وفي بعض الإعلانات في الصحف الـتي تنشـر الإعلانات.

ولا يظهر اثر الايضاحيات في الأخبار المتجددة ولا يتغير بتغير الموضوعات وهنالك القليل من الصحف التي تنشر الايضاحيات المتحركة ، و أن اغلب الايضاحيات الموجودة مبنيـة علي النص اكان عنوانا للموقع او اشارة لخدمة من خدمات الصحيفة ، وينـدر اسـتخدام الايضاحيات التي تستخدم الرسم . ولا يوضح استخدام الخلفيات الزخرفية الملونة في بعض الصحف مستوى متقدما من التعامل مع الايضاحيات.

13/ لقد اتضح للدراسة أن معظم الصحف المدروسة ما عدا الصحف التي نشأت في بيئـة الانترنت تتبع أساليب التبويب في الصحافة الورقية أكان التبويب علي اسـاس الاشـكال الصحافية من أشكال إخبارية واستقصائية وغيرها ، أو على أساس الموضوعات العامة مـن سياسة واقتصاد وثقافة وغيرها أو علي أساس جغرافي بما يغطي الاهتمامات المحلية والقومية والاقليمية والدولية ، أو خليط من الانواع المختلفة . وهي تعتمد علي عـادات القـراءة المكتسبة لدي قرائها من الصحف الورقية

14/ اتضح أيضا أن بعض الصحف التي تنشر بصيغة البي دي اف لا توضح طبيعـة مـا بداخل صفحاتها و تكتفي الحياة على سبيل المثال بإيراد أرقام الصـفحات بـدون

الاشارة الى طبيعة المادة في كل صفحة علي حدة معتمدة علي عادات القراءة المكتسبة لدي قرائها من صحيفتها الورقية وهذا يؤدي الى صعوبة الحصول على المعلومات بالنسبة الى القارئ غير المتعود علي قراءة هذه الصحف .

من جملة النتائج المختلفة التي توضح خصائص الصحافة العربية في الانترنت ومدى استفادها من تطبيقات النشر الالكتروني في الشبكة يمكن ان نوصي بالآتي :

1/ أن الصحافة العربية في الإنترنت لا يمكن أن تنشأ وان تتطور بمعزل عن حزمة من المؤثرات والتطورات في البنى التحتية للاتصالات والكومبيوتر عربيا . ولذلك فانه يجب أن تتطور هذه البنى بما يسمح بإنشاء صحافة إنترنت عربية تتماشى مع خصائص وتقاليد هذا النوع من النشر الصحافي .

2/ أن الصحافة العربية في الإنترنت لا يمكن أن تنشأ بدون هدف ، وبدون جذور ، وبدون فهم لطبيعة النشر الصحافي في الشبكة ، فلابد من التخطيط لانشاء الصحيفة بشكل متكامل تتضح من خلاله اهداف الصحيفة وغايتها .

3/ أنه مع تقدير دوافع القائمين علي أمر الصحافة العربية في الإنترنت بأن وجود صحافتهم حاليا هو من اجل الوجود أولا في الشبكة فلابد من اعتبار أن هذه مرحلة انتقالية لبناء صحافة إنترنت حقيقية .

4/ أن تكون فكرة إنشاء صحيفة الإنترنت العربية بعيدة من عقلية النشر الورقي ، بل يجب أن تكون لها استقلاليتها في الجهاز التحريري والفني إن كانت تتبع لمؤسسة صحافية ذات اسم أو هي نشأت في بيئة الإنترنت .

5/ ان الصحف التي بادرت بإنشاء مواقع لها وهي تقوم بتجديد مادها بعد مرور يوم كامل أن تنشئ قسما خاصا ينشر الأخبار الجارية إلى أن تتحول الى صحيفة إنترنت تتمتع بميزة التحديث المستمر لمادها وارشفة معلوماها والميزات التفاعلية وبناء جسر متصل بالقراء .

6/ إن صحيفة الانترنت العربية في تقديري هي التي تتميز بالأتي :

بالقدرة علي تحديث مادها ومعلوماها باستمرار .

وهي الصحيفة المدعومة بارشيف إلكتروني خاص .

وهي القادرة علي إيراد المعلومات ذات الصلة بالمواد المنشورة .

وهي القادرة علي إيراد المواقع ذات الصلة بالمواد المنشورة .

وهي القادرة علي الاستفادة من الميزات التفاعلية من ساحات للحوار وغيرها .

وهي القادرة علي استخدام إبلاغ مادتها بالوسائل التي تتميز بها الإنترنت من وسائط متعددة وصور متجددة وايضاحيات بما يفيد النشر ولا يضر بالمحتوي .

هي التي لا يجد قارئها صعوبة في التجول بين صفحاتها والحصول علي ما يرغب من معلومات .

7/ لقد ادخل العرب الإنترنت واستخدموها بعد أن قطعت شوطا في الحياة العامة في منشئها وقد تأسس التعامل معها عربيا بسرعة وبدون تدرج طويل المدى مثلما حدث في الولايات المتحدة مثلا وادى ذلك الى استعجال الوجود الصحافي العربي في الانترنت بأي شكل كان ، لذلك لابد من التقاط الأنفاس ومراجعة الخطوات والبدء في مراجعة مستوى التواجد ومشكلات النشر الإلكتروني العربي في أوجهه المختلفة .

8/ يتوجب نقل وتوطين التكنولوجيات الخاصة بالإنترنت والنشر الإلكتروني بما يلبي الاحتياجات والملاءمة مع الظروف وإلا تكون الفكرة الأساسية هي مجرد استيراد للتكنولوجيا بل يجب النظر في مدي الاستفادة منها بما يخدم النشر الالكتروني وصحافة الانترنت . وهذا يتطلب إدراكا بعمق الفارق بين جهة تنتج المعلومات وجهة تستهلكها .

9/ يتوجب بأن تكون عملية التحديث التكنولوجي في العالم العربي متصلة ومستمرة باحلال التكنولوجيات المتخلفة بالمتقدمة اولا باول حتى لا يحدث فراغ تكنولوجي .

10/ يجب الاستفادة من تجارب الدول التي تشبه ظروفها ظروف الدول العربية التي استفادت من التطورات المتسارعة في هذا المجال .

11/ يجب الإسراع نحو اتفاق عربي لمعيار موحد للحروف العربية تتراضى عليه الجهات العربية الحكومية والخاصة والمنظمات العربية المشتركة .

12/ أن تهتم كليات الإعلام بتدريس النشر الإلكتروني وصحافة الإنترنت بما يسهم في أعداد صحافيين قادرين علي التعامل مع هذه الصحافة الناشئة .

13/ أن يحدث تشجيع مستمر لعمليات النشر الإلكتروني للمعلومات العربية بالوسائط المتعددة ونشر الموسوعات والكتب الجامعية والمدرسية والمحاضرات الجامعية وغيرها

مراجع البحث

أولا : المراجع العربية

1/ القرآن الكريم

2/ قاموس المنجد في اللغة والإعلام ، الطبعة الثامنة والعشرين، دار المشرق ، بيروت 1986.

3/كرم شلبي ، معجم المصطلحات الإعلامية، دار الجيل بيروت 1994م .

4/ المعجـــم الهندسي الموحـــد ، الهيئة العليا للتعريب ، الخرطوم ، دار هائل للطباعة 1995 م.

5/الموسوعة الثقافية ، دار فرانكلين ، القاهرة 1971م.

6/ إحسان محمد الحسن ، الأسس العلمية لمنهج البحث الاجتماعي ، دار الطليعة ، بيروت 1986م.

7/ استخدام اللغة العربية في الحاسب الالى ، مجموعة باحثين ، دار الرازي ، بيروت 1989.

8/ انطوان بطرس ، المعلوماتية علي مشارف القرن الحادي والعشرين ، مكتبة لبنان 1987 م .

9/ عاطف عدلي العبد ، زكي احمد عزمي ، الأسلوب الإحصائي واستخداماته في بحوث الإعلام ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1993م

10/ سمير احمد حسين ، بحوث الإعلام ، عالم الكتب ، القاهرة 1995

11/روجر ويمر ، وجوزيف دومنيك ، مناهج البحث الإعلامي ، تعريب خليل أبـــو إصـــبع ، صـــبرا للطباعة والنشر ، دمشق 1989م

12/ فاروق سيد احمد ، الإنترنت ، الشبكة العالمية للمعلومات ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة 1998م

13/ ارنود دوفور ، إنترنت ، تعريب مركز التعريب والبرمجة ، الدار العربية للعلوم ، بيروت 1998م

14/ كريستيان كرامليش ، ألفباء الإنترنت ، تعريب مركز التعريب والترجمة ، الدار العربية للعلـــوم ، بيروت 1998م

15/ بيتر كنت ، الدليل الكامل إلى الانترنيت . ترجمة سامي الخلف ، مركز التعريب والترجمة ، الدار العربية للعلوم . بيروت 1997م.

16/ لويس كهن ، لورا لوغان ، تعلم إنشاء موقعك الخاص علي الوب ،مركز التعريـــب والترجمـــة ، الدار العربية للعلوم ، بيروت 1997م.

17/ عثمان جمال زين الدين ، الإنترنت ، طريق المعلومات السريع ، المكتب المصري الحديث ، القاهرة 1991م.

18/ سمير محمد محمود ، الحاسب الالى وتكنولوجيا صناعة الصحف ، دار الفجر للنشـــر والتوزيـــع ، مصر 1997م
19/ شريف درويش اللبان ، تكنولوجيا الطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة 1997.
20/ احمد الأخضر غزال ، طريقة الأخضر غزال لتاليف العربية المعيارية، معهد الدراســـات للأبحـــاث والتعريب ، الرباط ، المملكة المغربية 1983م.
21/ أميل يعقوب ، الخط العربي ، نشأته ، تطوره ، مشكلاته ودعوات إصـــلاحه ،جـــروس بـــرس ، طرابلس ، لبنان 1986م .
22/ إسماعيل شوقي ، الخط العربي ومستقبله في الطباعة ، دار المعـــارف ، القاهرة 1968م.
23/ إبراهيم جمعة ، قصة الكتابة العربية ، دار المعارف القاهرة 1947م.
24/ زهدي جار الله ، الكتابة الصحيحة ، المطبعة الأهلية للنشر والتوزيع ، بيروت 1977م
25/ أنيس فريحة ، الخط العربي ، نشأته ومشكلته ، مطابع المرسلين اللبنانيين، جونيه 1961م .
27/ د . محمد عبد الحميد ، بحوث الصحافة ، عالم الكتب ، القاهرة . 1997م الطبعة الثانية .
28/ د. حسن عماد مكاوي . تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات . الدار المصرية اللبنانية . القاهرة . أكتوبر 1997 .
29/ حضارة الكومبيوتر والانترنت . كتاب العربي . مجموعة مؤلفين . الكويت . وزارة الإعـــلام 15 /1999/4 .
30/ بروفيسور علي محمد شمو . التكنواوجيا الحديثة والإتصال الدولي والانترنت . الشركة السعودية للأبحاث والتسويق . الرياض . 1999م
31/ د . محمد اديب رياض تميمي . شبكات المعلومات ، الحاضر والمستقبل . المكتبة الاكاديمية . الدقي ، القاهرة .
32/ د. مصطفي المصمودي . ثورة المعلومات والاتصالات وتأثيرها علي الدولة والمجتمع بالعالم العربي ، مركز الدراسات الاستراتيجية . ابوظبي 1998.
34/ إسماعيل شوقي ، الحرف العربي ومستقبله في الطباعة ، دار المعارف ، مصر ، 1968م .
35/ جون بتنر . مقدمة في الاتصال الجماهيري . تعريب مركز الكـــتاب الاردني . 1990م .
36/ ملفين ديفلير وســـاندرا روكيش . نظريات وسائل الاعلام .ترجمة كمال عبد الرؤوف . الـــدار الدولية للنشر والتوزيع . القاهرة . 1999م .
37/ محمد عارف . تأثير تكنولوجيا الفضاء والكومبيوتر علي أجهـــزة الإعـــلام الصـــوتية . مركـــز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية . سلسلة محاضرات الإمارات . ابوظبي 1997م

38/ د. طالب عبد الرحمن عبد الجبار . نحو تقويم جديد للكتابة العربية . كتاب الأمة . العـــدد 69 . وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية . قطر .

39/ لويس كهن ولورا لوغان . تعلم انشاء موقعك الخاص علي الوب . تعريـــب مركـــز التعريـــب والترجمة . الدار العربية للعلوم . بيروت 1997.

40/ الصحافة والتكنولوجيا . اتحاد الكتاب العرب . مجموعة مؤلفين . بترا للطباعة والنشر . بـــيروت بدون تاريخ نشر .

صحف ومجلات

41/ مجلة فارس الالكترونية، / 17/4/2001 http://internet.fares.net/ar/article

42/ مجلة المستقبل العربي ، بيروت 1982/6/4م ص 80 .

43/ مجلة قضايا دولية . معهد الدراسات السياسية ، إسلام اباد . باكستان . 12.6 فبراير 1995م .

44/ مجلة فكر وفن ، انترناسيونز ، بون ، المانيا الاتحادية ، عدد 66-1997م.

45/ جريدة النـــهار. ثـــورة اللـــــغة والحـــــرف . عــــرض صــــحافي . بيـــروت . 1972/6/27م

46/ مجلة انترنت العالم العربي . شركة الدباغ لتكنولوجيا المعلومات اعداد وسنوات 1998/2000م . دبي

أوراق وندوات وتقارير

47/ تقرير التمية البشرية لعام 1999م ، صندوق الأمم المتحدة الإنمائي . UN PLAZA. .NEW YORK . USA . 10017

48/ معالجة اللغة العربية الطبيعية اليا . وقائع مختارة من ندوة استخدام اللغة العربية في الحاسب الالى . مجموعة باحثين . الكويت 4-6 أبريل 1985م دار الرأي . بيروت.

49/ ندوة ثورة المعلومات والاتصالات وتاثيرها في الدولة والمجتمع بالعالم العربي . مركـــز الامـــارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية . ابو ظبي 1998م . ص 17 .

50/ د . السيد بخيت محمد . تاثير تكنولوجيا الاتصال علي الممارسات الصحافية . دراسة ميدانية علي الصحف الاماراتية http://www.geocities.com/sebekhit/technology

51/ د . بدر حمود البدر . شفرات المحارف العربية . نحو الالتزام بمواصفة قياسية عربيـــة موحـــدة . معهد بحوث الحاسب والالكترونيات . مدينة الملك عبد العزيـــز للعلـــوم والتكنولوجيـــا الريـــاض . 1418/4/7 هـــ .

52/ محاضر الحلقة الدراســــية لإستخدام الحاسبات الإلكترونية في مجال البيبلوغرافيا . جامعة الدول العربية . الخرطوم29 نوفمبر – 1 ديسمبر

53/ تقرير وتوصيات الاجتماع الحادي عشر للجنة تقييس اســتعمال اللغــة العربيــة في تكنولوجيا المعلومات . دمشق ، سوريا ، 17إلى 19 نوفمبر 1998م .

54/ أعمال المؤتمر التاسع للإتحاد العربي للمكتبات والمعلومات . حول الاستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات في عصر الانترنت . تونس 21الى 26 اكتوبر 1999م مطبعة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم .

55 / ندوة الثقافة العربية وآفاق النشر الإلكتروني،

مجلة العربي 21–22 أبريل 2001 الكويت .

56/ الندوة العلمية الأولى للوثيقة العربية. النادي العربي للمعلومات ، دمشق – 14 الى 16/ 10/ 2001 ،

أدوات تعليمية

57/ يحي الشريف . تعليم لغة ترميز النص الحي HTML . (دليل تعليمي) . جامعة النجاح . الأرض المحتلة . 1999م .

المراجع الإنجليزية

1/ ANDREW S. TANEBAUM . COMPUTER NETWORKS . SECOND EDITION .PRENTICE HALL INTERNATIONAL .SINGAPORE .1999. P:121

2/JAMES FELECI AND TED NACE .DESK TOP PUBLISHING SKILS . Addisson Wellsly . Co. California .1987

3/GLEE HARRAH CADY AND PAT MCGREGOR >MASTERING THE INTERNET. SYBECK PUBLISHING. SAN FRANCISCO.USA 1995

4/GLEE HARRAH CADY AND MACGREGOR . MASTRING THE INTERNET .SYBEX PUBLISHING .SN FRANSISCO .USA . 1995

5 / ROGER CARTER . INFORMATION TECHNOLOGY . LINACRE HOUSE . LONDON 1996.

MARSHAL MCLOHAN . UNDERSTANDING MEDIA . THE EXTENSION OF MAN . CAMBRIDGE .MIT, PRESS .1995 EDITION .

6/ WORLD ALMANAC .PHAROS PUBLISHING .NEW YORK .1995 .

7/ JON ANDERSON .ARABIZING THE INTERNET . THE EMIRATE CENTER FOR STRARTIGIC STUDIES AND RESEARCH. 1998.

8/ ALAN SIMPSON , HTML PUBLISHING BIBLE .IDC BOOKS .919 E HILLSDALE BLV. SUITE 400.FOSTER CITY CALIPHORNIA

94404 . 1996 .
9/ NED SNELL . TEACH YOURSELF TO CREATE WEB PAGE IN 24 HOURS . MACMILAN COMPUTER PUBLISHING .INDIANPOLIS. USA .1999.
10/ DAVID SIEGEL . CREATING KILLER WEB SITES . INDIANAPOLIS , HYDEN BOOKS 1996 . 11/ UNESCO SOURCES .NO 75 .DEC.1995 – JAN. 1996 .UNESCO . PARIS
12/ DEUTSCHLAND MAGAZINE .FRANKFURT SOCIETAS . GERMANY . FEB .1995 .

INTERNET SOURCES

PAPERS , RESEARCHS AND ACADEMIC THESIS .ET
13/ MATISSE ENZER ,GLOSSARY OF INTERNET TERMS
http://www.matisse.net/filers/glossary.html
14/ VINTON CERF. THE INTERNET IS FOR EVERY ONE
<http://www.isoc/media/speeches/foreveryone/shtml.7/4/1999.accessed.15/1/2000
15 / SUSAN BECK . EVALUATION CRITERIA . NEW MEXICO STATE UNIVERSITY http://www.lib.nmsu.edu/staff/susanbeck/evalcrit.html>1999.
16/ JACKOB NEILSEN .THE END OF LEGACY MEDIA .http://www.useit.com/alertbox/980823/html . Aug.1998. Accessed 26/12/1999.
17/ CRAIG BRANHAM . A STUDENT GUIDE TO RESEARCH WITH THE WWW http://www.slu.edu/departments/english/research/html -1997.
18/ SEAN TAPPENDORF. ARPANET AND BEYOND < http://www.calvin.music.edu/sean/internet-history.html>30/11/1995. Accused 16/11/1999.
19/ MICHEAL HAUBAN. HISTORY OF ARPANET < http://www.dei.isep.ipp.pt/docs/arpa.html. > Accessed 15/11/1999
20/ IAN R. HARDY. ELECTRONIC MAIL HISTORY. HISTORY THESIS PAPER. UNIVERSITY OF CALIFORNIA AT BERKELY http://www.ifla.org/document/hair1.text accessed 15/11/1999
21/ BOB KAHN, VINTON CERF AND ARPA GROUB OF RESEARCHERS A BREIF HISTORY OF THE INTERNET..http://www.isoc.org/internet/history/breif.html 1995. Accessed 16/11/1999.
22/ DAVE KIRSTULA. THE HISTORY OF INTERNET < http://www.davesite.com/web/net/history-shtml>
23/ ROBERT HOBBES ZAKON. HOBBES INTERNET TIME LINE. VERSION 4 http://www.isoc.org/Seikan/html .10/4/1999. Accessed June 1999.
24/ SEAN TAPPENDORF. ARPANET AND BEYOND < http://www.calvin.music.edu/sean/internet-history.html>30/11/1995. Accused 16/11/1999.
25/ MICHEAL HAUBAN. HISTORY OF ARPANET < http://www.dei.isep.ipp.pt/docs/arpa.html. > Accessed 15/11/1999.

26/ DAVE KIRSTULA. THE HISTORY OF INTERNET < http://www.davesite.com/web/net/history-shtml>
27/ HENRY EDWARD HARDY. THE HISTORY OF THE NET. MASTER THESIS. SCHOOL OF COMMUNICATION .GRAND VALEY UNIVERSITY .USA http://www.info.isoc.org/guest/Seikan/internet/history/history/-of-the-net.html accessed
16/11/1999 .
28/ ROBERT CAILLIAU. A SHORT HISTORY OF THE WEB <http://www.iniria.fra/Actualities/caillia.fra.html.1995.accessed/11/11/1999.
29/ LARY ZELTCSER. THE World Wide Web. ORIGIN AND BYOND. http://www.upen.edu/~zeltser.www>accessed 11/11/1999.
30/ TIMOTHY BERNERS LEE .THE World Wide Web. A VERY SHORT PERSONAL HISTORY
<http:www.w3.org/people/Burnsville/shorthistory>accessed15/10/1999
31/ RYMOND NEFF > THE World Wide Web > ENCARTA ENCYCLOPEDIA ONLINE <http://www.encarta.msn.com/Encarta/Article.asp. 1997. Accessed 30/10/1999.
32/ TIM BERNERS LEE. PRESS FAQ < http: www.w3.org.brs-lee/faq.html. > JACKOB NIELSEN
<http:www.useit.com/alertbox/198020.html>SEP.1998.ACCESSED 26/12/1999.
33/ MILINDA MC ADAMS . CYPERMEDIA . http://www.urch.com/-mmcadams/cyper.main.html 19993/1995 . ACCESSED 16/1/2000.
34/ CHRIS LAPHAN . COMPUTER MEDIATED COMMUNICATION MAGAZINE . NEW YORK .USA
http://www.metalap.unc.edu/cmc8mag/1995/jul/laphan.html. accessed 16/1/2000.
35/ FRANCOIS YERGEAN AND JEAN BOURBONAIS LANGUAGE IN THE INTERNET < http://www.isoc/inet/96/proceedings/a5/a5-3.htm> 1996. Accessed 15/1/2000.
36/ ZENEL BATAGELJ AND VASJA VEHOVER. LANGUAGE AS A BARRIER. http://www.isoc.org/inet99/proceedings/3i/3i-3.htm 1999 Accessed 15/1/2000.
37/ LISA SCHMEISER. TRULY WORLD WIDE COMMUNICATION, CMC MAGAZINE http://www.december.com >March 1996.
38/ LEONG KOG. TAN TIN WEE . NAA GOVINDA SONY .LEE TECK CHEE. MULTY LANGUAGE SUPPORT OVER THE World Wide Web < http://www.isoc.org/conference/inet96/proceedings/a5/a5.2.htm. 1996 Accessed 15/1/2000 .
39/ BADR HAMAOD ALBADR. USING THE INTERNET IN ARABIC. PROBLEMS AND SOLUTIONS. KING ABD ALAZIZ CITY FOR SCINCE AND TECHNOLOGY. SAUDI-Arabia
http://www.isoc.org/inet98/proceeding/5f/5f/-1.htm 22 March 1999.Accessed 11/1/2000.
40/ IBARAHIM ALKRASHI. WEB SEARCH ENGINE FOR ARABIC INDEXING AND PUBLISHING. KING ABDALAZIZ CITY FOR

SCIENCE AND TECHNOLOGY.
<http://www.isoc.org/inet99/proceedings/posters/085/index.htm.Accessed 15/1/2000 .
41/ TAREK KAMEL . INTERNET COMMERCIALIZATION IN EGYPT .PAPER http://www.isoc/org/isoc/whatis/conference/inet/97/proceeding/E9/E9-2-htm Accessed 13/2/2000.
42/ DAVID SHEDDEN. POYNTER NEW MEDIA TIME LINE. PYONTER INSTITUTE .
http://www.poynter.org/research/nm/timeline/
1999. ACCESSED 15/9/2000.
43/ BILL JOHNOSTON AND DAVID CARLSON. TELETEXT AND VIDEOTEX http://iml.jou.edu/carlson/newmedia/heist/ehistory.htm ACCESSED 10/6/2000.
44/ JUTTA DENGENER . WRITING HYPERTEXT COPY<
http://www.kbs.cs.tu berlin.de~jutta/nt/writing/text.htm.>APRIL 1998 .
ACCESSED 7/7/2000.
45/ JAKOB NIELSEN . HOW PEOPLE READ ON THE WEB . ALERBOX <
http://www.useit.com/alerbox/97/oa.html>1/10/1997.ACCESSED 26/12/1999.
46/ NATHAN WALLACE . WEB WRITING FOR MANY INTEREST
http://www.e-gineer.com.../web-writing-for-many-interest-levels-htm18/5/1999.
ACCESSED 7/7/2000 .
47/ JACK POWERS . WRITING FOR INTERACTIVE MEDIA . GRAPHIC RESEARCH LABORATORY . BROOKLYN
http://www.inz.org/notes/nt.htm28/8/1995.
48/ JAKOB NIELSEN . BE SUCCINCT . WRITING FOR THE WEB .ALERTBOX .<http://www.useit.com/alertbox.html>15/3/1997.ACCESSED 26/12/1999.
49/ JOE LANDSBERGER> WRITING EFFECTIVE WEB PAGES . UNIVERSITY OF ST.THOMAS.http://iss.stthomas.edu/studyguide-writing-contenet.htmACCESSED 7/7/2000.
50/ BILL KASDORF .SGML AND PDF . WHY WE NEED BOTH . THE JOURNAL OF ELECTRONIC PUBLISHING <
http://www.press.umich.edu/jer/03-54/kasdorf.html>JUNE1998. V3. ISSUE 4 .
ACCESSED 7/3/2000.
51/ PATRICK LYNCH AND SARAHA HORTON . YALE WEB STYLE GUIDE .YALE UNIVERSITY http://www.info.med.yale.edu/caim/manual/1997
52/ RICK LEVIRE . SUN MICROSYSTEMS WEB STYLE GUIDEhttp://www.sun.com/styleguide/ 2/8/1999.
53/ CRAIG BRANHAM . THE ANATOMY OF WEB PAGE . SAINT LOUIS UNIVERSITY . USA
http://www.english.ttu.edu/craig/2.2/news/youcanuse/craig/page.html>27/3/1997.
ACCESSED 7/7/2000.
54/ JUDY BREWER . WEB ACCESSIBILITY INITIATIVE- WEB SLIDES < http://www.w3.org/talks/WAI/itro/slides3-5.htm>

ACCESSED 30/5/2000.
55/ KAREN MCLACHLAN. CYBER GUIDE RATING FOR WEB SITE DESIGN < http://www.cyberbee.com/guide2/html>1999.ACCESSED 7/7/2000.
56/ WAYN DANIELSON . ONLINE JOURNALISM SYMPOSIUM . UNIVERSITY OF TEXAS AT AUSTIN
<http://www.utexas.edu/coc/journalism/onlinejou/panel1/html>16/4/1999. ACCESSED.11/2/2000.
57/ BARBARA SEMONCH . COMPUTER ASSISSTED JOURNALISM OVERVIEW http://www.etalb.unc.edu/journalism/cajinv.html.
1993 ACCESSED 4/9/2000.
58/ SHAYLA THIEL . THE ONLINE NEWPAPER . A POST MODERN MEDIA . THE JOURNAL OF ELECTRONIC PUBLISHING . UNIVERSITY OF MICHIGAN PRESS http://www.press.umich.edu/jep/04-01/thiel.html
SEP. 1998. ACCESSD 7/3/2000.
59/ MARK DEUZE . JOURNALISM AND THE NET .THINKING ABOUT GLOBAL STANDARD . NAPIER UNIVERSITY . JOURNALISM CONFERNCE . EDINBROUGH.
http://home.pscw.uva.nl/deuze.pub15.html>4/5sep.1998 ACCESSED12/2/2000
60/ DAVID FELTON . INTERDUCING THE INDEPENDENT ONLINE < http://www..independent.co.uk>9/11/1999
. ACCESSED 11/2/2000.
61/ MILINDA MC ADAMS . INVENTING ONLINE NEWSPAPER . INTERPRESONAL COMPUTING AND TECHNOLOGY MAGAZINE .3/7/1995. GEORGETOWN UNIVERSITY <http://jan.uce.nav.edu/~ipct-j/1995/nz/mcadams.text.ACCESSED
16/12/2000.
62/ DOUG MILLSON. . ONLINE JOURNALISM FAQ .
. . http://www.online-journalist.com/faq.html1999. ACCESSED 1/2/2000. P .2
63/ SUSAN BECK .THE GOOD THE BAD THE UGLY. NEW MEXICO STATE UNIVERSITY.
http://libnmsu.edu/staff/susanbeck/evalcrit.html
64/ JAN ALEXANDER, MARSHA ANN> EVALUATING WEB RESOURCES .1999 http://www.science.widenr.edu/-writers/perspg.html
65/ PATRICK LYNCH. YALE UNIVERSITY WEB STYLE GUIDE.
http://info.med.yale.edu/caim/manual/html
66/ RICK LEVIR .SUN GUIDE TO WEB STYLE. SUN MICROSYSTEM .1995<http:www.sun/styleguide/html>
67/ FEDRAL NETWORK COUNCIL (USA) http://www.fnc.gov/internet
30/10/1995. Accessed 1/11/1999
68/ ENCARTA ENCYCLOPEDIA ONLINE
<http://www.encarta.msn.com/enc>1993. Accessed 1/10/1999.
69/ ENCYCLOPEDIA BRITANICA ONLINE
http://members.eb.com
ACCESSED 10/6/2000

70/ COMPTON ENCYCLOPEDIA
http://www.copmtons/encyclopedia
71/ FEDRAL NETWORK COUNCIL (USA) http://www.fnc.gov/internet
30/10/1995. Accessed 1/11/1999.
72/ INET CONFERNCEhttp://www.isoc.org/isoc/confernce/inet/ ACCESSED
3/4/2000.
IANA. http://www.iana.org.html. ACCESSED .19/12/1999.P 1.
73/ APNIC http://www.apnic.net Accessed 1/12/1999.
74/ RIPE. ABOUT RIPE < http://www.ripe.net/html. Accessed 19/12/1999.
75/ INTERNET ENGINEERING AND PLANNING GROUP <http:
www.isoc.org/iegp/IEPG-charter.html> 26/3/1994. Accessed15/1/2000.
76/ FIRST STATEMAENT MISSION AND STRATIGY GOAL <
http://first.org/about/mission.html>1995. accessed 17/1/2000.
78/ GLOSSARY OF GRAPHIC DESIGN AND WEB PAGE DESIGN TERMS
.ILLINOIS .USA . http://www.grantasticdesign.com/glossary/html
79/ NUA INTERNET SURVEY < http://www.nua.ie/survey/index.>
80/ GLOSSARY OF INTERNET TERMS,
http://www.matisse.net/files/glossary.html.1999Accessed 5/5/1999.
81/ WEB CONSORTIUM .
http://www.w3.org/internationalization/Activity.html.Accessed 17/1/2000.
82/ UNICODE FAQ http://www.unicode.org/unicode/fact 17/5/1999/Accessed
24/12/1999.
83/ TECHNOLOGIES
http://www.alis.com
84/ FURAT http://www.nileforat.com
85/ ABIA ON LINE http://www.arabiaonline .com
86/ AB.NET .http://www.arabnet.com
87/ SATODAY
http://www.usatoday.com.
88/ AYTIMES http://www.Sunday-times.co.uk88/
89/THE GUARDIA LIMITE-http://www.guardianunlimited.co.uk
90/ FARES .http://www.fares.net
91/ RADDADI . http://www.raddadi.com
92/ SAHAFA. http://www.sahafa.com
93/ AROOB . http://www.aroob.com
94/ AYANA. http://www.ayana.com
95/ NASEEJ. http://www.naseej.com
96/ ALJAZEERA.NET http://www.aljazeera.net
97/ NET NILE EGYPT. http://www.netnile.com
98/ BBC ONLINE –ARABIC http://www.bbc.co.uk/worldservice
99/ SAKHR . http://www.sakhr.com
100/ REAL PLAYER . http://www.real.com
101/ THE CONCISE COLUMBIA ELECTRONIC
ENCYCLOPEDIA,http://www.encyclopedia.com/

102/ NETSCAPE . http://www.netscape.com
103/ MICROSOFT EXPLORER . http://www.microsoft.com
104/ YAHOO http://www.yahoo.com
105/ FOX NEWS . http://www.foxnews.com
106/ AGENCE FRANCE-PRESSE http://www.afp.com
107/ CNN .http://www.cnn.com
108/ INVENT ORGANIZATION
http://www.invent.org/book/book.text/78.htm1983.ACCESSED
15/6/2000.
109/ TELETEXT LIMITED. . FULHAM.LONDON http://www.teletext.co.uk
ACCESSED 20/6/2000.
110/ DIGITAL VERSATILE DISC http://www.videodiscovery.com 13/2/2000.
ACCESSED 7/6/2000.
111/ GRAPHIC COMMUNICATION ASSOCIATION . ALEXANDERIA .
USA < http://www.sca.org/whats-xml/default.html>17/3/1999. ACCESSED
19/8/2000.
112/ AMERITECH WEB PAGE AND DESIGN GUIDELINE <
http://www.ameritech.com> ACCESSED 13/8/2000.
113/ WEB 3 CONSORTIUM < http://www.w3.org/WAI> 31/5/2000.
ACCESSED 26/6/2000.

الله الموفق



دكتور عباس مصطفى صادق
صحفي وأستاذ صحافة جامعي
abbassmustafa@yahoo.com